



LISÄÄNTYMISTERVEYS SUOMESSA

Terveys 2000 -tutkimus

Helsinki
2004

Copyright National Public Health Institute

Julkaisija - Utgivare - Publisher

Kansanterveyslaitos (KTL)

Mannerheimintie 166

00300 Helsinki

Puh. vaihde (09) 47 441, telefaksi (09) 4744 8408

Folkhälsoinstitutet

Mannerheimvägen 166

00300 Helsingfors

Tel. växel (09) 47 441, telefax (09) 4744 8408

National Public Health Institute

Mannerheimintie 166

00300 Helsinki

Telephone + 358 9 47 441, telefax + 358 9 4744 8408

ISBN 951-740-422-0

Taitto: Riitta Nieminen



Kansanterveyslaitos
Folkhälsoinstitutet
National Public Health Institute

Kansanterveyslaitoksen julkaisuja

B5/2004

Publications of the National Public Health Institute

LISÄÄNTYMISTERVEYS SUOMESSA

Terveys 2000 -tutkimus

Päivikki Koponen ja Riitta Luoto, toim.

Kansanterveyslaitos
Terveiden ja toimintakyvyn osasto

KTL-National Public Health Institute, Finland
Department of Health and Functional Capacity

Helsinki 2004

TIIVISTELMÄ

Koponen P, Luoto R, toim. Lisääntymisterveys Suomessa. Terveys 2000 -tutkimus. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B5/2004. Helsinki 2004.

Lisääntymisterveys tarkoittaa seksuaalisuuteen, lisääntymiseen (mm. raskauksiin ja lasten hankintaan) sekä ihmiskehon lisääntymisjärjestelmään liittyviä ilmiöitä, joilla on terveysulottuvuus. Lisääntymisterveyden osalta Terveys 2000 -tutkimuksen tarkoituksena oli tuottaa väestön terveysseurantaan aiempaa laajemmin tietoja tästä aihepiiristä sekä mahdollistaa tutkimukset lisääntymisterveyden, sen riski- ja suojatekijöiden sekä yleisten kansansairauksien yhteydestä. Tavoitteena oli kuvata lisääntymisterveyden eri ilmiöiden yleisyyttä ja kehitystrendejä eri vuosikymmenillä syntyneillä naisilla sekä analysoida lisääntymisterveyden yhteyksiä asuinalueeseen ja koulutukseen. Miesten lisääntymisterveyttä kuvattiin vain tahattoman lapsettomuuden sekä lisääntymisterveyteen liittyvien seurantatutkimusten ja infektioautien osalta.

Kuukautisten alkamisikä on alentunut viime vuosikymmeninä. Kuukautisten loppumisen ajoittumisessa ja syissä oli alueen ja koulutustason mukaisia eroja, jotka johtuvat eroista vaihdevuosisien hormonikorvaushoidon käytössä ja kohdunpoistoissa. Ehkäisy pillerien käyttö alle 30-vuotiailla oli vähentynyt ja kondomin käyttö yleistynyt. Toisaalta kuitenkin sukupuoliteitse leviävät infektioitaudit olivat yleistyneet. Eronneilla naisilla ja miehillä sukupuoliteitse leviävien infektioiden riski oli selvästi suurempi kuin muihin siviilisäätyn kuuluvilla. Yli viidenneksellä naisista on ollut joskus yli vuoden kestäneitä vaikeuksia tulla raskaaksi. Nämä vaikeudet olivat lisääntyneet kuten myös tahaton lapsettomuus ja hedelmöityshoidot. Raskauksien kokonaismäärä oli alhaisin ja raskauden keskeytykset harvinaisimpia korkea-asteen koulutuksen omaavilla. Keskenmenot olivat yleisimpiä Pohjois-Suomessa, jossa myös raskauksia ja synnytyksiä oli enemmän muuhun maahan verrattuna. Preeklampsia eli raskausmyrkytys oli muita alueita yleisempää Pohjois-Suomessa. Raskauden ajan verenpainetaudin ja diabeteksen yleisyys oli myös lisääntynyt, mikä liittyy osittain myös väestön lihomiseen, kohonneeseen ensisynnytyksikään ja diagnosoinnissa tapahtuneisiin muutoksiin. Imetyksen kokonaiskesto oli vähentynyt lapsimäärän vähentyessä. Ensimmäisen lapsen imetysaika oli lyhyin 1960- ja 70-luvuilla lapsensa synnyttäneillä ja oli sen jälkeen pidentynyt.

Suhteutettuna koko Suomen naisväestöön voidaan arvioida, että lähes puoli miljoonaa naista käytti tai oli aiemmin käyttänyt vaihdevuosien hormonikorvaushoitoa. Korkea-asteen koulutuksen saaneet aloittivat hormonikorvauhoidon käytön aiemmin ja käyttivät useammin kuin lyhyemmän koulutuksen saaneet. Kohdunpoistossa olleiden naisten osuus oli Turun alueella yli kaksi kertaa suurempi kuin muualla Suomessa. Sukupuolispesifien syöpien varhaistoteamisessa oli nähtävissä koulutusryhmittäisiä eroja, naisilla eroja oli kaikissa muissa käytännöissä paitsi mammografiakäynneissä. Rintasyövän varhaistoteamisessa joukkotarkastukset olivat siis todennäköisesti lisänneet tasa-arvoa.

Monet lisääntymisterveyden viimeaikaiset kehityssuunnat ovat yhteydessä sydän- ja verisuonitautien, diabeteksen ja rintasyövän riskeihin. Lisääntymisterveyden merkitys koko kansanterveydelle onkin suurempi kuin vain äitiys- ja lapsikuolleisuuden ja äitiyshuoltoon liittyvien tekijöiden. Terveys 2000 -tutkimuksen aineistot mahdollistavat myös laajat ja pitkäkestoiset seurantatutkimukset lisääntymisterveyden ja useiden kansansairauksien sekä terveystottumusten ja -ongelmien yhteyksistä. Tutkimus osoittaa, että lisääntymisterveys voidaan ja se tulisi sisällyttää laajoihin säännöllisin väliajoin toteutettaviin väestön terveystutkimuksiin.

RESUMÉ

Koponen P, Luoto R, ed. Fortplantningshälsan i Finland. Undersökningen Hälsa 2000. Folkhäsoinstitutets publikationer B5/2004. Helsinki 2004.

Fortplantningshälsa betyder olika fenomen med en hälsodimension som hänför sig till sexualitet (bl.a. graviditet och barnanskaffning) samt kroppens fortplantningssystem. Avsikten med fortplantningshälsokapitlet i undersökningen Hälsa 2000 var att producera mer omfattande kunskap i ämnet för uppföljningen av befolkningshälsan samt bereda möjlighet för undersökningar av sambandet mellan fortplantningshälsan, dess risk- och skyddsfaktorer samt allmänna folksjukdomar. Avsikten var att beskriva den allmänna förekomsten av de olika fenomenen inom fortplantningshälsan samt utvecklingstrenderna hos kvinnor födda under olika decennier. Avsikten var också att analysera sambandet mellan fortplantningshälsan, bostadsregionerna och utbildningen. Männens fortplantningshälsa beskrevs endast då det gällde infertilitet samt screeningsundersökningar och infektionssjukdomar i anslutning till fortplantningshälsan.

Åldern för den första menstruationen har sjunkit under de senaste decennierna. Tidpunkten för och orsakerna till att menstruationen upphör hade både regionala och utbildningsmässiga skillnader, och de beror på skillnader i användningen av hormonersättningsbehandlingar och hysterektomi. Användningen av p-piller bland kvinnor under 30 år hade minskat och användningen av kondom ökat. Å andra sidan hade dock spridningen av infektionssjukdomar genom sexuella kontakter blivit vanligare. Hos fränskilda kvinnor och män var risken för infektioner genom sexuella kontakter klart större än hos personer av annat civilstånd. Mer än en femtedel av kvinnorna hade någon gång haft fertilitetsproblem. Fertilitetsproblemen hade ökat liksom även infertilitet och infertilitetsbehandlingar. Det totala antalet graviditeter var minst och aborter var minst vanliga hos kvinnor med högst utbildning. Missfallen var vanligare i norra Finland, där också graviditeterna och födslarna var flera jämfört med det övriga landet. Pre-eklampsi eller graviditetsförgiftning var vanligare speciellt i norra Finland än i övriga delar av landet. Hypertoni och störningar i sockerbalansen under graviditeten hade också ökat och hänför sig delvis också till den allt större övervikten hos befolkningen, högre ålder av förstföderskor och förändringar av diagnostiseringen. Den totala amningstiden hade minskat samtidigt som antalet barn minskat. Amningstiden för det första barnet var kortast hos kvinnor som födde på 1960- och 70-talet och hade därefter blivit längre.

Proportionerat till hela kvinnobefolkningen in Finland närmare en halv miljon kvinnor fick eller hade tidigare fått hormonersättningsbehandling. Kvinnor med högre utbildning inledde hormonersättningsbehandlingen tidigare och fick den oftare än kvinnor med lägre utbildning. Andelen kvinnor som genomgått hysterektomi var mer än två gånger större i Åboregionen än i det övriga Finland. Vid tidig diagnos av könsspecifika cancerformer kunde man skönja skillnader enligt utbildningsgrupp, för kvinnornas del förekom det skillnader i all övrig praxis förutom i mammografibesöken. Vid tidig diagnos av bröstcancer hade massundersökningarna förmodligen lyckats öka jämlikheten.

Många av de senaste utvecklingstrenderna i fortplantningshälsan har samband med risken för hjärt- och kärsjukdomar, diabetes och bröstcancer. Fortplantningshälsans betydelse för folkhälsan är större än enbart faktorer som påverkar moderskaps- och barndödlichkeit samt mödravård. Materialet i undersökningen Hälsa 2000 möjliggör också omfattande och långsiktiga uppföljningsundersökningar av sambandet mellan fortplantningshälsan och flera folksjukdomar och hälsovanor och -problem. Undersökningen utvisar att fortplantningshälsan kan och borde inbegripas i de omfattande undersökningarna av befolkningens hälsa i regelbundna intervaller.

ABSTRACT

Koponen P, Luoto R, ed. Reproductive health in Finland. The Health 2000 survey. Publications of the National Public Health Institute B5/2004. Helsinki 2004.

Reproductive health includes phenomena related to sexuality, reproduction (e.g. pregnancies and getting children) and the reproductive body functions with a health dimension. The Health 2000 survey aimed to produce data for reproductive health monitoring with a wider focus than previously on this topic. It also aimed to enable future studies on the relationships between reproductive health, its risk and protective factors, and major public health problems. The aim was to describe the prevalence of different aspects of reproductive health and their trends among women born in different decades, and to analyse the relationship between reproductive health, region of residence and education. Male reproductive health was described only as the prevalence of infertility, attendance at screening examinations and prevalence of infections related to reproductive health.

Age at menarche has lowered during the last decades. The age at menopause and its causes differed by region and education, related to differences in use of hormone replacement therapy (HRT) and hysterectomy. The use of birth control pills had declined among those under the age of 30 and the use of condoms had increased. However, sexually transmitted diseases had become more common. The risk of sexually transmitted diseases was higher among the divorced than among those belonging to other marital status groups. During their lifetime over one fifth of all women had experienced difficulties to become pregnant. These difficulties had become more common, as well as infertility and the use of infertility treatments. The total number of pregnancies was lowest and abortions were most rare among those with the highest education level. Miscarriages were most common in Northern Finland, where the number of pregnancies and births was highest compared to other regions. Pree-eclampsia was most prevalent in Northern Finland. The prevalence of hypertension and diabetes during pregnancy had increased, which is partly related to the increase of obesity in the population, higher age at first birth and diagnostic differences. The total duration of breast-feeding had become shorter as the number of children had decreased. The duration of breast-feeding of the first child was shortest among those who had given birth in the 1960's and 70's and had become longer after that.

In proportion to the total female population in Finland it could be estimated, that nearly half a million women were using or had previously used HRT. Those with the highest level of education started using HRT earlier and used it more often than those with shorter education. The share of women who had undergone hysterectomy was over two-fold in the region of Turku compared to other parts of the country. There were differences between women with different levels of education in the attendance of screening for sex-specific cancers for all other practices than mammography. In the early detection of breast cancer public screening programmes had most likely increased equity.

Many recent trends in reproductive health are related to the risks for coronary-heart diseases, diabetes and breast cancer. In the context of public health reproductive health is therefore more significant than maternal and child mortality, and factors related to maternity health alone. The data collected during the Health 2000 survey enable also extensive and long-term follow-up studies on the relationship between reproductive health, many major public health problems and health behaviour. The study shows that it is feasible and commendable to include questions on reproductive health in general health surveys at regular intervals.

SISÄLLYSLUETTELO

TIIVISTELMÄ
RESUMÉ
ABSTRACT

1	JOHDANTO	9
2	AINEISTOT JA MENETELMÄT	14
3	KUUKAUTISET	20
4	RASKAUDET, SYNNYTYKSET, KESKENMENOT JA KESKEYTYKSET	27
5	RASKAUSKOMPLIKAATIOT	34
6	IMETYS	40
7	TAHATON LAPSETTOMUUS JA HEDELMÖITYSHOIDOT	45
8	RASKAUDEN EHKÄISY	54
9	HORMONIKORVAUSHOITO JA KOHDUNPOISTO	62
10	SUKUPUOLITEITSE LEVIÄVÄT INFEKTIOAUDIT	69
11	SUKUPUOLISPESIFISTEN SYÖPIEN VARHAISTOTEAMISEEN LIITTYVÄT KÄYTÄNNÖT	79
12	POHDINTA	86

Kirjoittajat:

Pilvikki Absetz, Kansanterveyslaitos

Arja R Aro, Kansanterveyslaitos

Pirjo Halonen, Kuopion Yliopisto, ATK-keskus

Elina Hemminki, Stakes

Päivi Hänninen-Nousiainen, Kuopion yliopisto, Hoitotieteen laitos

Risto Kaaja, HUS, Naistenklinikka

Reija Klemetti, Stakes

Päivikki Koponen, Kansanterveyslaitos ja Hämeen ammattikorkeakoulu

Elise Kosunen, Tampereen yliopisto, Lääketieteen laitos

Marja-Liisa Lindbohm, Työterveyslaitos

Riitta Luoto, Kansanterveyslaitos ja UKK-instituutti

Minna Nikula, Stakes

Anna-Maija Pietilä, Kuopion yliopisto, Hoitotieteen laitos

Jani Raitanen, Tampereen yliopisto, Terveystieteen laitos

Sinikka Sihvo, Stakes

1 JOHDANTO

Päivikki Koponen, Riitta Luoto ja Päivi Hänninen-Nousiainen

Tässä raportissa kuvataan lisääntymisterveyteen liittyviä perustuloksia vuosina 2000–2001 toteutetusta Terveys 2000 -tutkimuksesta. Kansanterveyslaitoksen organisoiman Terveys 2000 -tutkimuksen yleisenä tavoitteena oli hankkia ajankohdattaiset tiedot väestön tärkeimmistä kansansairauksista, niiden syistä ja hoidosta sekä työ- ja toimintakyvystä (Aromaa & Koskinen 2002). Lisääntymisterveyden osalta tavoitteena oli tuottaa väestön terveysseurantaan tietoja lisääntymisterveydestä sekä mahdollistaa tutkimukset lisääntymisterveyden ja sen riski- ja suojatekijöiden sekä yleisten kansansairauksien yhteyksistä.

Lisääntymisterveyden (engl. reproductive health) käsitteen käyttö yleistyi Suomessa 1990-luvulla (Kontula & Lottes 2000). Lisääntymisterveydellä tarkoitetaan seksuaalisuuteen, lisääntymiseen ja ihmiskehon lisääntymisjärjestelmään liittyviä ilmiöitä, joilla on terveysulottuvuus (taulukko 1.1). Terveysulottuvuus voi olla terveysongelma, terveyden edistäminen tai asian käsitteleminen terveydenhuollossa (Hemminki 1998). Lisääntymisterveyden rinnalla käytetään usein käsitettä seksuaaliterveys. Näillä käsitteillä on erilaisia painopisteitä, mutta myös selvästi yhteisiä alueita (Virtanen 2002). Seksuaaliterveyden käsite kattaa lisääntymisterveyttä laajemmin kaikkea seksuaaliseen kehitykseen, sukupuolielämään ja sukupuolielimiin liittyvää. Seksuaaliterveyteen sisältyy mm. seksuaalisuuteen ja sukupuolitauteihin liittyvän neuvonta- ja hoitotyön lisäksi myös muu toiminta, jonka päämääränä on elämänlaadun ja ihmissuhteiden parantaminen (Kontula & Lottes 2000). Terveys 2000 -tutkimuksessa seksuaalisuuteen liittyvät asenteet ja kokeemukset, seksuaalikäyttäytyminen ja -kasvatus eivät ole keskeisesti esillä, siksi käytämme lisääntymisterveyden käsitettä.

Sukupuolen ja terveyden yhteyksiä on tutkittu hyvinkin erilaisista teoreettisista ja metodologisista lähtökohdista myös Suomessa (Luoto ym. 2003). Vaikka lisääntymisterveyden merkitys terveydelle kokonaisuutena on tunnistettu, tähän aihepiiriin liittyvät kysymykset ovat kuitenkin vain harvoin olleet osana laajoja valtakunnallisia väestön terveyshaastattelu- ja terveystarkastustutkimuksia (Aromaa ym. 2003). Aihepiiriä on usein pidetty liian arkaluonteisena ja on epäilty saatavan tiedon luotettavuutta mm. muistivirheiden takia. Tutkimuksissa on kuitenkin pystytty osoittamaan, että naiset pystyvät varsin luotettavasti raportoimaan mm. jopa kymmenien vuosien takaisia raskauksiin ja synnytyksiin liittyviä tapahtumia ja terveysongelmia, heikoiten kuitenkin raskauskomplikaatioita (Tomeo ym. 1999).

Taulukko 1.1. Naisten lisääntymis- ja seksuaaliterveyden osa-alueet ja niiden käsittely Terveys 2000 -tutkimuksessa.

Osa-alue	Terveys 2000 -tutkimuksessa ja/tai tässä raportissa
Sukupuolinen kypsyminen	Kuukautisten alkamisikä
Hedelmällisyyden säilyttäminen, tahaton lapsettomuus, sen ehkäisy ja hoito	Vaikeudet tulla raskaaksi ja hedelmöityshoidot
Raskauden ehkäisy	Ehkäisymenetelmien käyttö
Raskaudet (ja raskauskomplikaatiot), keskenmenot ja kohdun ulkopuoliset raskaudet sekä raskaudenkeskeytykset	Lukumäärät ja yleisyys
Synnytykset	Lukumäärät, ensisynnytysikä
Lapsivuodeaika	(ei mukana tutkimuksessa)
Imetys	Imetyksen kesto/syntynyt lapsi ja kokonaiskesto
Vaihdevuodet	Menopausi-ikä ja hormonikorvaushoidot
Rinnan sairaudet (esim. rintasyöpä), sukuelinten sairaudet (esim. kohdunkaulan syöpä, kohdun kasvaimet)	(sairauksien esiintyvyys ei tässä raportissa)
Sukupuolitaudit, niiden ehkäisy ja hoito	Keskeisimpien lisääntymisterveyteen vaikuttavien infektioiden yleisyys
Seksuaaliongelmien ennaltaehkäisy ja hoito, seksuaalikäyttäytyminen, seksuaali- ja perhekasvatus	Nuorten aikuisten (18–29-vuotiaat) seksuaalikäyttäytyminen (ei tässä raportissa)
Lisääntymis- ja seksuaaliterveyteen liittyvä terveyspalvelujen käyttö	Seulontatutkimukset Muu palvelujen käyttö osana terveyspalvelujen käyttöä (ei tässä raportissa)

Väestöpohjaisia seksuaalitutkimuksia on tehty Suomessa jo useita vuosikymmeniä sitten (ks. Pötsönen 2003). Ensimmäinen valtakunnallinen tutkimusaineisto aikuisväestön seksuaaliasioista kerättiin 1970-luvulla (Sievers ym 1974). Sen jälkeen tutkimuksia aikuisväestön sukupuolielämästä on tehty 1990-luvulla (Kontula & Haavio-Mannila 1993, Haavio-Mannila & Kontula 2001). Seksuaalikäyttäytymisestä ja raskauden ehkäisystä on kerätty tutkimustietoa muun muassa nuorilta (esim. kouluterveystutkimukset, <http://www.stakes.fi/kouluterveys>) ja miehiltä (Suomen Armeijan terveystutkimukset). Sen sijaan koko väestöä kattavia tietoja lisääntymisterveydestä on vähän. Tilastotietoja esimerkiksi synnytyksistä, raskauden keskeytyksistä ja hedelmöityshoitojen yleisyydestä sekä näissä tapahtuvista muutoksista, on saatavissa eri rekistereistä. Kuitenkin väestön terveysseurannassa tarvitaan yksityiskohtaista tietoa muun muassa lisääntymisterveyteen liittyvien indikaattorien yhteydestä toisiinsa, niiden syistä ja taustoista sekä aihealueista, joista rekisteritietoa ei ole saatavilla (esim. raskauskomplikaatioiden ja tahattoman lapsettomuuden yleisyydestä väestössä).

Suomalaisten perheellistymistä ja lasten hankintaa sekä näihin liittyviä asenteita, toiveita ja kokemuksia on kartoitettu laajoissa väestötutkimuksissa (mm. Nikander 1992, Paajanen 2002). Nämä osoittavat, että lasten hankintaan liittyvät toiveet ja ihanteet eivät vastaa toteutunutta, vaan lapsimäärä jää alhaisemmaksi. Lapsettomuus on vain harvoin naisten vapaaehtoinen valinta.

Toistaiseksi laajin suomalaisten naisten lisääntymisterveyttä kartoittava valtakunnallinen väestökysely tehtiin vuonna 1994 (Sihvo & Koponen 1998). Tutkimuksessa selvitettiin mm. tahattoman lapsettomuuden, raskauden keskeytysten, ja keskenmenojen yleisyyttä, raskauden ehkäisyä sekä lisääntymisterveyteen liittyvien terveydenhuollon palveluiden käyttöä ja kehittämistarpeita. Kyselyyn osallistuneista naisista (n = 2 189) suurin osa oli käynyt joskus lääkärin vastaanotolla raskauden ehkäisyn takia. Naiset olivat pääosin tyytyväisiä äitiysneuvolaan ja raskauden ehkäisyyn liittyviin terveyspalveluihin. Toisaalta lisääntymisterveyteen liittyvä palvelujärjestelmä koettiin hajanaiseksi sekä palvelun laadussa oli kehittämisen tarvetta esimerkiksi raskaudenkeskeytyksen läpikäyneiden naisten tukemisessa. (Sihvo & Koponen 1998.)

Kansanterveyslaitoksen toteuttamassa Finriski-tutkimuksessa seurataan kansanterveydellisiä riskitekijöitä ja koettua terveydentilaa sekä tutkitaan muun muassa sydän- ja verisuonitautien syitä väestössä viiden vuoden välein (Laatikainen ym. 2003). Vuonna 2002 tutkimukseen osallistuvilla naisilla lähetettiin erillinen lisääntymisterveyttä koskeva kyselylomake, joka sisälsi 51 kuukautisiin, ehkäisyyn ja hormonihoitoihin, raskauksiin ja synnytyksiin, raskauskomplikaatioihin sekä lapsettomuuteen liittyvää kysymystä. Vuonna 1997 lomakkeessa oli vain muutama li-

sääntymisterveyttä koskeva kysymys (mm. hormonaalinen ehkäisy ja hormonihoi-dot). (Luoto ym. 2004.)

Finriski 2002 - ja Terveys 2000 -tutkimuksissa lisääntymisterveys on siis aiempaa kattavammin sisällytetty laajoihin suomalaisen väestön terveystutkimuksiin. Terveys 2000 -tutkimuksessa lisääntymisterveydestä kysyttiin tutkimukseen osallistuvilta kotikäyntihaastattelussa. Lisäksi tähän aihepiiriin liittyviä kysymyksiä oli mukana tutkimukseen osallistuneiden itse täyttämässä kyselylomakkeissa.

Tämän raportin päätavoitteena on kuvata lisääntymisterveyden eri ilmiöiden yleisyyttä ja kehitystrendejä eri vuosikymmenillä syntyneillä naisilla. Miesten lisääntymisterveyttä kartoitetaan vain tahattoman lapsettomuuden ja lisääntymisterveyteen liittyviin seulontatutkimuksiin osallistumisen osalta. Raportissa analysoidaan myös lisääntymisterveyden yhteyksiä asuinalueeseen (ns. miljoonapiiri eli yliopistollisen keskussairaalan vastuualue) ja koulutukseen. Tavoitteena on muodostaa Terveys 2000 -tutkimuksen aineistoon perustuen yleiskuva suomalaisten lisääntymisterveydestä. Lisääntymisterveyden perustieto on tarkoitettu avuksi myös terveyden edistämistyön, terveyspalvelujen sekä terveystalitiikan kehittämässä ja toteuttamisessa. Lisääntymisterveyden tutkimusryhmä toteuttaa tulevana vuosina useita poikkitieteellisiä tutkimuksia, joissa hyödynnetään Terveys 2000 -aineiston lisääntymisterveyttä ja yleistä terveyttä koskevia kysymyksiä (ks. www.ktl.fi/terveys2000).

Lähteet

- Aromaa A, Koskinen S (toim.) Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000 -tutkimuksen perustulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2003, Helsinki.
- Aromaa A, Koponen P, Tafforeau J, Vermeire C. (eds). Status and future of health surveys in the European Union. Final report of phase 2 of the project Health Surveys in the EU: HIS and HIS/HES Evaluations and Models. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B15/2003, Helsinki.
- Haavio-Mannila E, Kontula O. Seksin trendit. Meillä ja naapurissa. WS Bookwell Oy, Juva, 2001.
- Hemminki E. Johdanto. Teoksessa: Sihvo S, Koponen P (toim.) Perhesuunnittelusta lisääntymisterveYTEEN. Palvelujen käyttö ja kehittämistarpeet. Raportteja 220, Stakes, Helsinki, 1998.
- Kontula O, Haavio-Mannila E (toim.) Suomalainen seksi: Tietoa suomalaisten sukupuoli-elämästä. WSOY, Juva, 1993.
- Kontula O, Lottes I. Seksuaaliterveys Suomessa. Tammer-Paino Oy, Tampere, 2000.
- Laatikainen T, Tapanainen H, Alftan G, Salminen I, Sundvall J, Leiviskä J, Harald K, Jousilahti P, Salomaa V, Vartiainen E. Finriski 2002. Tutkimuksen toteutus ja tulokset 1. Perusraportti. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 7/2003, Helsinki.
- Luoto R, Kinnunen T, Koponen P, Kaaja R, Männistö S, Vartiainen E. Naisten lisääntymisterveys Suomessa. Tuloksia Finriski 2002 -tutkimuksesta. Suomen Lääkärilehti 2004; (painossa).
- Luoto R, Viisainen K, Kulmala I (toim.). Sukupuoli ja terveys. Vastapaino, Tampere 2003.
- Nikander T. Suomalaisnaisten perheellistyminen. Väestö 1992:10, Tilastokeskus, Helsinki.
- Paajanen P. Saako haikara tulla käymään? – Suomalaisien lastenhankinnan ihanteet ja todellisuus. Perhebarometri 2002. Väestötutkimuslaitos E14/2002, Väestöliitto, Helsinki.
- Pötsönen R. Suomalaisien seksuaaliterveys. Teoksessa: Luoto R, Viisainen K, Kulmala I (toim.). Sukupuoli ja terveys. Vastapaino, Tampere 2003.
- Sievers K, Koskelainen O, Leppo K. Suomalaisien sukupuolielämä. WSOY, Porvoo, 1974.
- Sihvo S, Koponen P (toim.). Perhesuunnittelusta lisääntymisterveYTEEN. Palvelujen käyttö ja kehittämistarpeet. Raportteja 220, Stakes, Helsinki, 1998.
- Tomeo C, Rich-Edwards J, Michels K, Berkey C, Hunter D, Frazier L, Willett W, Buka S. Reproducibility and validity of maternal recall of pregnancy-related events. Epidemiology 1999;10: 774–777.
- Virtanen J. Kliininen seksologia. Werner Söderström Oy, Helsinki, 2002.

2 AINEISTOT JA MENETELMÄT

Päivikki Koponen, Riitta Luoto ja Jani Raitanen

Terveys 2000 -tutkimuksen otanta, aineistot ja menetelmät on yksityiskohtaisemmin kuvattu muualla (Aromaa & Koskinen 2003, Terveys 2000 -tutkimuksen toteutus, aineistot ja menetelmät 2004, www.ktl.fi/terveys2000). Seuraavassa esitetään vain tässä raportissa käytetyn, lisääntymisterveyteen liittyvän aineiston ja sen analysoinnin ydinkysymyksiä ja erityispiirteitä.

Otanta

Terveys 2000 -tutkimusta varten alueyksiköiksi valittiin viisi ns. miljoonapiiriä (yliopistosairaalapiirit). Tutkimuksen perusjoukoksi määriteltiin manner-Suomessa asuva aikuisväestö, 18 vuotta täyttäneet. Perusjoukko ositettiin alueellisesti miljoonapiirien (viiden yliopistosairaalan vastuualueet) mukaan käyttäen väestömäärään suhteutettua suhteellista kiintiöintiä. Koko maasta tutkimukseen tuli 80 terveyskeskuspiiriä (yhteensä 160 kuntaa). Niistä valittiin otos tutkittavia systemaattisen otannan avulla. Suurten kaupunkien otoskoko suhteutettiin väestön määrään. Muissa terveyskeskuspiireissä otoskoot laskettiin niin, että ne vastasivat suhteellisen kiintiöinnin vaatimusta. 30 vuotta täyttäneiden otoksessa pienin otoskoko mainituissa 65 terveyskeskuspiirissä oli 50 ja suurin 100. Otokseen poimittiin kuitenkin kaksinkertainen määrä 80 vuotta täyttäneitä heidän väestöosuuteensa nähden. Kansaneläkelaitos poimi otoksen ja siinä oli 30 vuotta täyttäneitä 8 028 sekä 18–29-vuotiaita nuoria aikuisia 1 894.

Kenttätutkimus ja aineistojen keruu

Lisääntymisterveyden kannalta tutkimus jakautui kahteen osaan:

1. 30 vuotta täyttäneiden tutkimus, johon kuului terveystarkastus ja terveystarkastus sekä itse täytettäviä kyselylomakkeita. Lisääntymisterveyteen liittyviä kysymyksiä oli mukana terveystarkastattelussa ja peruskyselyssä (kysely 1), joka täytettiin haastattelun jälkeen ja palautettiin terveystarkastukseen tultaessa sekä lisäkyselyssä (kysely 3), joka täytettiin terveystarkastuksen jälkeen ja palautettiin postitse.

2. Nuorten aikuisten (18–29-vuotiaat) tutkimus, johon kuului terveystarkastus ja yksi kysely, joka palautettiin postitse terveystarkastuksen jälkeen.

Lisääntymisterveyden osalta tässä raportissa käytetään aineistoja terveystarkastuksesta ja kyselyistä. Tutkimuksen ensimmäinen vaihe oli kotikäyntitarkastus, jonka teki 158 Tilastokeskuksen haastattelijaa tietokoneavusteisesti. Muutaman viikon kuluttua siitä tehtiin terveystarkastus (30-vuotiaille ja tätä vanhemmille). Tutkimusta edelsi vuonna 2000 kaksi esitutkimusta menetelmien kehittämiseksi ja koulutusjakso elokuussa 2000 koko henkilöstölle.

Haastattelujen ja kyselyjen toteutus

Kenttätutkimukset 30-vuotiaiden ja sitä vanhempien osalta tehtiin syyskuun 2000 ja heinäkuun 2001 välisenä aikana, 18–29-vuotiaiden osalta maaliskuu–heinäkuussa 2001. Ennen haastattelujen aloittamista järjestettiin Tilastokeskuksen haastattelijoille päivän mittainen koulutustilaisuus, jossa käsiteltiin erityisesti haastattelun sisältöä. Haastattelijat saivat myös yhtenäiset kirjalliset ohjeet menettelytavoista ja kysymysten tulkinnasta. Haastattelut olivat tietokoneavusteisia. Tutkimuksessa käytetyt lomakkeet ovat KTL:n kotisivuilla osoitteessa www.ktl.fi/terveys2000. Ennen terveystarkastusta Tilastokeskuksen haastattelijat varmistivat, että osoitetiedot ovat oikein ja ottivat sen jälkeen yhteyttä kirjeitse haastateltavaan, jolle postitettiin tutkimuksesta kertova kirje ja esite. Tämän jälkeen haastattelijat soittivat sopiakseen haastatteluajasta. Mikäli puhelinnumeroa ei löytynyt, kirjeeseen merkittiin ehdotus haastatteluajasta sekä soittopyyntö, jos aika ei sovi. Haastattelun aikana haastateltavalle annettiin tiedote ja allekirjoitettava suostumuslomake. Haastattelijat sopivat terveystarkastusajan haastateltavan ja keskustelukumppanin kanssa. Hän myös jätti kyselylomakkeen, jonka pyysi tuomaan terveystarkastukseen täytettynä (peruskysely 30-vuotiaille ja tätä vanhemmille) tai palauttamaan postitse (18–29-vuotiaiden kysely).

Haastattelussa kerättiin tärkeimmät taustatiedot, tiedot terveydentilasta ja sairauksista sekä lääkkeiden käytöstä, terveyspalvelujen käytöstä, elintavoista, elinympäristöstä, toimintakyvystä, työstä ja työkyvystä sekä avustarpeesta ja kuntoutuksista. Kokonaisuudessaan haastattelu kesti keskimäärin 95 minuuttia. Pääosa lisääntymisterveyden kysymyksistä sisältyi haastatteluun. Kyselylomakkeisiin sisällytettiin tutkimukseen osallistuvien mahdollisesti arkaluonteisempia kysymyksiä (mm. sukupuolitautit) tai kysymyksiä, jotka jouduttiin jättämään pois kotikäyntitarkastuksesta aikarajoitteiden vuoksi (mm. seulontatutkimuksiin osallistuminen).

Haastattelutiedot kerättiin tietokoneavusteisesti alun pitäen niin, että ne olivat muodollisesti virheettömiä. Kyselylomakkeet esitarkistettiin ja tallennettiin sen jälkeen ulkopuolisessa yrityksessä. Kaikkiin tietoihin kohdistettiin muodolliset oikeellisuustarkastukset, eri tietojen väliset loogisuustarkistukset ja -korjaukset. Lopuksi tehtiin taulukointeja varten tarvittavat alkuperäismuuttujien muunnokset ja muodostettiin tutkimustiedostot. Tarkistus- ja korjaustyötä johti kokenut henkilöstö, ja suuren osan siitä tekivät terveydenhuoltoalan ammattitutkinnon jälkeisiä jatko-opintoja suorittavat työntekijät.

Osallistumisaktiivisuus

Ennen kenttätutkimuksen alkua ja sen aikana tutkimuksesta tiedotettiin laajalti sekä kansallisissa että paikallisissa tiedotusvälineissä. Kaikin keinoin pyrittiin turvaamaan hyvä osallistumisalttius. Jos otokseen kuuluvaa henkilöä ei muuten tavoitettu, pyrittiin tekemään puhelinhaastattelu ja lopuksi katokysely. Tietoja saatiinkin suuremmasta osasta otosta kuin muissa tutkimuksissa Suomessa ja paljon suuremmasta osasta kuin kansallisissa terveyshaastatteluissa tai terveystarkastuksissa Euroopan eri maissa (Aromaa ym. 2003).

30 vuotta täyttäneiden otokseen kuului 8 028 henkilöä, joista haastateltiin 6 986 henkilöä (87 %). Nuorten aikuisten (18–29-vuotiaat) otokseen kuuluvista 1 894 henkilöstä haastateltiin 1 503 henkilöä (79 %). (Taulukko 2.1.) Niiden henkilöiden osuus, joista on käytettävissä joitakin keskeisiä terveystietoja, on paljon mainittua suurempi, koska puhelinhaastattelussa ja jälkikyselyssä saatiin varsin runsaasti vastauksia, mutta näissä ei ollut mukana lisääntymisterveyteen liittyviä kysymyksiä. Myöskään kotiterveystarkastuksen yhteydessä ja esim. laitospotilailla käytetyssä lyhennetyssä kotihaastattelussa ei ollut näitä kysymyksiä. Lisääntymisterveyden osalta haastattelutiedot saatiin siis 4 598 naiselta (87 %) ja 3 891 mieheltä (84 %). Terveystarkasteluun osallistumisaktiivisuudessa oli eroja ikäryhmittäin (taulukko 2.1) ja miljoonapiireittäin (taulukko 2.2). Kaikissa ikäryhmissä, lukuun ottamatta iäkkäimpiä, naiset osallistuivat tutkimukseen miehiä aktiivisemmin. Myös kyselyihin vastausaktiivisuus oli varsin hyvä ja tutkimuksesta kieltäytyneiden ja tavoittamatta jääneiden osuudet jäivät alhaisiksi (taulukko 2.3).

Taulukko 2.1. Otos ja terveysthaastatteluun osallistuneet ikäryhmittäin ja sukupuolen mukaan.

Ikä	Otos	Haastateltuja N	Osallistuneet (%)
Miehet			
18–29	981	765	78
30–44	1 316	1 095	83
45–54	963	833	87
55–64	612	541	88
65–74	422	378	90
75–84	244	212	87
85 +	80	67	84
Yhteensä	4 618	3 891	84
Naiset			
18–29	913	738	81
30–44	1 353	1 198	89
45–54	957	872	91
55–64	670	613	91
65–74	571	497	87
75–84	554	459	83
85 +	286	221	77
Yhteensä	5 304	4 598	87

Taulukko 2.2. Otos ja terveysthaastatteluun osallistuneet miljoonapiireittäin (18–29-vuotiaat sekä 30-vuotiaat ja vanhemmat erikseen).

Miljoonapiiri		Otos	18–29 v. haastateltuja N	18–29 v. osallistuneet (%)	30 + v. haastateltuja N	30 + v. osallistuneet (%)
HUS	(Helsinki)	3 280	491	73,9	2 190	83,7
TYKS	(Turku)	1 344	186	76,5	985	89,5
TAYS	(Tampere)	2 258	322	79,1	1 580	85,4
KYS	(Kuopio)	1 786	269	89,1	1 232	89,3
OYS	(Oulu)	1 359	235	84,5	999	92,4
Yhteensä		9 922	1 503	79,4	6 986	87,0

Taulukko 2.3. Alkuperäinen otos, lopullinen otos, osallistuminen tiedonkeruun eri vaiheisiin ja kato.

	N	%
Otos	9 922	
Ennen tutkimusta kuolleet	51	
Lopullinen otos	9 871	100,0
Osallistuneet		
Kotihaastattelu	8 489	86,0
Terveystarkastus*	6 353	79,7
Peruskysely (Kysely 1)*	6 460 (josta naisia 3 577)	80,5 (naisilla 81,5)
Lisäkysely (Kysely 3)*	6 269 (josta naisia 3 508)	78,1 (naisilla 79,9)
Nuorten aikuisten kysely**	1 282 (josta naisia 680)	67,7 (naisilla 74,5)
Kato***		
Kieltäytyneet	742	7,5
Ulkomailla	504	5,1
Ei tavoitettu	172	1,7

* = vain 30-vuotiaat ja vanhemmat

** = vain 18–29-vuotiaat

*** = ne lopulliseen otokseen kuuluneet, joista ei saatu mitään tietoja

Taustamuuttujat ja tilastolliset menetelmät

Nuorten aikuisten sekä 30-vuotiaiden ja sitä vanhempien tutkimusaineistot yhdistettiin tämän raportin analyyseissa. Kaikissa analyyseissa determinanteina käytettiin ikää (vastaajan ikä otoksen poimintahetkellä), asuinalueita (viisi yliopistosairaalaapiiriä eli ns. miljoonapiiriä) ja koulutusta. Lisäksi joissakin luvuissa on käytetty aihepiiristä riippuen muita determinantteja (siviilisääty, synnyttäneisyys, ensisynnytysikä). Vaikka analyysit eri lukujen aihepiireistä tehtiin keskitetysti, käytetyt menetelmät ja taulukointimallit on harkittu kuhunkin lukuun erikseen.

Miljoonapiireistä eli Helsingin, Turun, Tampereen, Kuopion ja Oulun yliopistollisen sairaalan vastuualueista käytetään jatkossa lyhenteitä HUS, TYKS, TAYS, KYS ja OYS. Perus- ja ammattikoulutustietojen avulla muodostettiin koulutusasetta kuvaava muuttuja, jota käytetään tässä raportissa kuvattaessa koulutusryhmien välisiä eroja. Perusasteen koulutuksen (alin koulutusryhmä) saaneiksi luokiteltiin henkilöt, jotka olivat suorittaneet enintään ammattikurssin tai saaneet työpaikkakoulutuksen mutta joilla ei ollut ylioppilastutkintoa. Keskiasteen koulutukseksi määriteltiin ammattikoulun, oppisopimuskoulutuksen, näyttötutkinnon, ammatill-

sen koulun tai erikoisammattitutkinnon suorittaneet peruskoulutuksesta riippumatta; tähän ryhmään luokiteltiin myös ne ylioppilastutkinnon suorittaneet, joiden ammatillinen koulutus rajoittui ammattikurssiin tai työpaikkakoulutukseen. Korkea-asteen koulutukseksi (ylin koulutusryhmä) luettiin tässä ammatilliset opistotutkinnot sekä ammatti- tai muut korkeakoulututkinnot. Koulutusaste muodostettiin suoritettujen perus- ja ammattikoulutuksen mukaan, paitsi niillä 18–29-vuotiailla, jotka ilmoittivat opiskelevansa. Heidät luokiteltiin joko saavutetun tai odotetun koulutusasteen mukaan riippuen siitä, kumpi oli korkeampi. Odotettu koulutusaste pääteltiin vastaajan ilmoittaman oppilaitoksen tyyppin mukaan olettamalla, että henkilö saa ko. koulutuksen suoritettua.

Terveys 2000 -tutkimuksen otanta-asetelma asettaa tiettyjä erityisvaatimuksia tilastollisten menetelmien ja ohjelmistojen valinnalle, koska analyyseissä pitää ottaa huomioon osituksesta ja ryvästyksestä johtuva riippuvuus samasta ryppäystä poimittujen havaintoyksiköiden välillä. Tässä raportissa käytettiin Stata -ohjelmiston versiota 6 lukuun ottamatta ikävakioituja keskiarvoja, jotka laskettiin Statan versiolla 8.

Pääosin tulokset esitetään ikävakioimattomina keskiarvoina ja esiintyvyyshyvinä käyttäen Statan komentoja SVYMEAN ja SVYTAB. Lisäksi logistisen regressioanalyysin (SVYLOGIT) avulla pyrittiin selvittämään lisääntymisterveyden ja elinolojen välisiä yhteyksiä. Kaikissa malleissa ikä esiintyi luokiteltuna joko kuuteen tai seitsemään luokkaan riippuen siitä, olivatko alle 30-vuotiaat mukana vai ei.

Ikävakioituja keskiarvoja laskettiin kahteen tämän raportin lukuun (6 ja 8), jolloin painoina käytettiin vuoden 2000 naisväestöä. Ikävakioidut keskiarvot saatiin Statan (versio 8) komennon NLCOM avulla painottamalla ikävakioimattomia keskiarvoja luokittelevan ikäryhmämuuttujan eri arvoilla.

Lähteet

Aromaa A, Koskinen S (toim.) Terveys ja toimintakyky Suomessa. Terveys 2000 -tutkimuksen perustulokset. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B3/2003, Helsinki.

Aromaa A, Koponen P, Tafforeau J, Vermeire C. (eds). Status and future of health surveys in the European Union. Final report of phase 2 of the project Health Surveys in the EU: HIS and HIS/HES Evaluations and Models. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B15/2003, Helsinki.

Terveys 2000 -tutkimuksen toteutus, aineistot ja menetelmät. Kansanterveyslaitos, Helsinki (raportti julkaistaan vuonna 2004).

3 KUUKAUTISET

Marja-Liisa Lindbohm ja Riitta Luoto

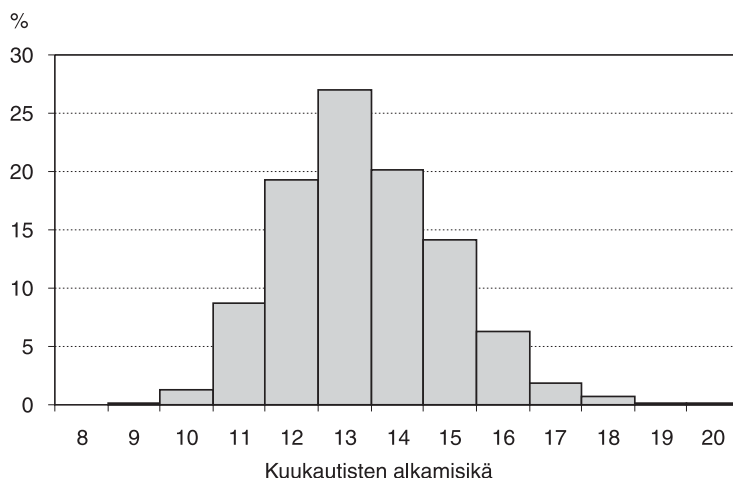
Jaksoittainen kuukautisvuoto on olennainen osa hedelmällisessä iässä olevan naisen elämää. Kuukautiskierron häiriöt voivat liittyä alentuneeseen hedelmällisyyteen. On myös viitettä siitä, että kiertohäiriöt ovat yhteydessä eräiden pitkäaikais-sairauksien, kuten osteoporoosin ja rintasyövän esiintymiseen (Harlow ja Ephross 1995). Varhaiseen kuukautisten päättymisikään on puolestaan liittynyt suurentunut sydän- ja verisuonitautikuolleisuus (de Kleijn ym. 2002) ja lisääntynyt luunmurtuman riski (van Der Voort ym. 2003). Vaikka kuukautishäiriöillä on yhteys sekä hedelmällisyyteen että sairastuvuuteen, niiden esiintyvyyttä ja siihen vaikuttavia tekijöitä on tutkittu vähän.

Seuraavassa tarkastellaan kuukautisten keskimääräistä alkamis- ja loppumisikää, niiden loppumissyötä ja säännöllisyyttä. Tarkastelu kohdistuu pääosin 30-vuotta täyttäneisiin, ainoastaan kuukautisten alkamisikä kysyttiin myös nuorilta 18–29-vuotiailta.

Kuukautisten alkamisikä

Kuukautisten alkamisiän keskiarvo aineistossa oli 13,4 vuotta. Suurimmalla osalla naisista kuukautiset olivat alkaneet 12–14-vuoden iässä (vaihteluväli 8–20 vuotta) (kuvio 3.1). Kuukautisten keskimääräinen alkamisikä on laskenut ajan myötä. Mitä nuorempi nainen oli vuonna 2000, sitä nuorempana hänen kuukautisensa olivat alkaneet. Alle 30-vuotiaiden kuukautiset olivat alkaneet keskimäärin 12,7-vuotiaana, kun taas 85-vuotta täyttäneiden keskimäärin 14,9-vuotiaana (taulukko 3.1).

Muistivirheet voivat vaikuttaa ilmoitettuun kuukautisten alkamisikään erityisesti vanhimmissa ikäryhmissä. Sekä keskimääräistä alkamisikää että sen ajallista laskua koskevat tulokset ovat kuitenkin sopusoinnussa aikaisempien suomalaisten tutkimustulosten kanssa (Rimpelä ym. 1997).

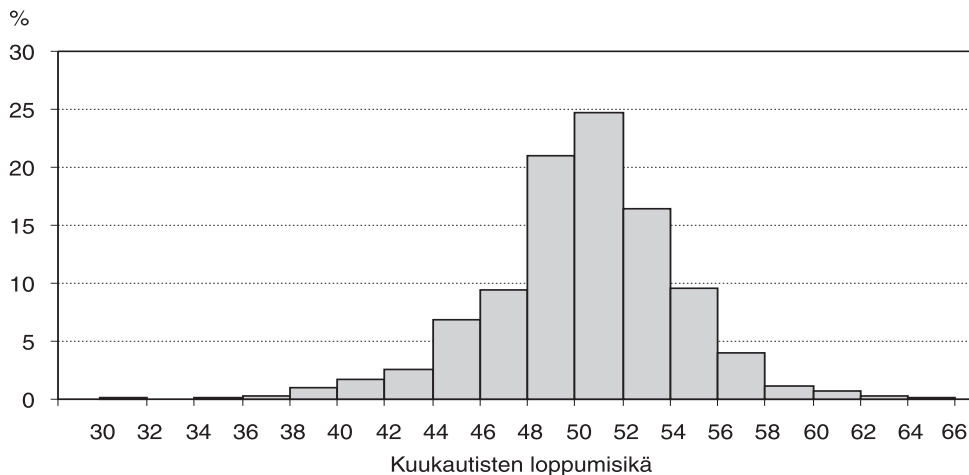
Kuvio 3.1. Kuukautisten alkamisiin jakauma (%).**Taulukko 3.1. Kuukautisten alkamisiin keskiarvo ja mediaani naisen iän mukaan.**

Ikä	N	Keskiarvo	95 %:n luottamusväli	Mediaani
< 30	736	12,7	12,6–12,8	13
30–44	1 192	13,0	12,9–13,0	13
45–54	867	13,3	13,2–13,4	13
55–64	606	13,6	13,5–13,8	14
65–74	484	14,2	14,1–14,4	14
75–84	396	14,6	14,4–14,8	15
85 +	145	14,9	14,6–15,3	15
Yhteensä	4 426	13,4	13,3–13,4	13

Kuukautisten loppumisikä

Kuukautisten loppumisiin keskiarvo oli koko aineistossa 47,8 vuotta. Kuukautisten loppumisiin jatkotarkastelu rajattiin niihin, joiden kuukautiset olivat päättyneet luonnollisesti vaihdevuosiin. Näiden naisten kuukautiset loppuivat keskimäärin 49,9 vuoden iässä (mediaani 50 vuotta, minimi 31 ja maksimi 65 vuotta) (kuvio 3.2).

Luonnollisesti vaihdevuosiin päättäneiden kuukautisten loppumisiässä ei ollut alueellisia eroja (taulukko 3.2). Perusasteen koulutuksen saaneilla kuukautisten loppumisikä oli hiukan matalampi (49,7 vuotta) kuin korkea-asteen koulutuksen (50,3 vuotta) saaneilla.

Kuvio 3.2. Luonnollisesti vaihdevuosiin päättäneiden kuukautisten loppumisiän jakauma (%).**Taulukko 3.2. Luonnollisesti vaihdevuosiin päättäneiden kuukautisten loppumisikä miljoonapiireittäin ja koulutusasteen mukaan.**

	N	Keskiarvo	95 %:n luottamusväli
Miljoonapiiri			
HUS	337	49,9	49,5–50,3
TYKS	161	49,9	49,4–50,4
TAYS	264	50,0	49,6–50,5
KYS	251	49,8	49,2–50,4
OYS	174	49,7	49,2–50,3
Koulutusaste			
Perus	1 160	49,7	49,4–50,0
Keski	413	50,1	49,7–50,5
Korkea	350	50,3*	49,8–50,8

*p = 0,06 perusasteen ja korkea-asteen välinen ero

Kuukautisten loppumissy

Kuukautiset loppuivat luonnollisesti vaihdevuosiin 62 %:lla naisista, leikkauksen tai sädehoidon vuoksi 25 %:lla ja muusta syystä (esim. hormonilääkityksen takia) 12 %:lla naisista. 65 vuotta täyttäneiden ryhmässä kuukautiset olivat useimmiten päättäneet luonnollisesti (77 %). Niillä alle 55-vuotiailla naisilla, joiden kuukautiset olivat päättäneet, loppumissyynä oli tavallisimmin leikkaus, sädehoito tai muu syy (64 %). Kuukautisten päättymissyyn lopullista jakaumaa ja sen muutoksia voi-

daan tarkastella yli 65-vuotiaiden ryhmässä, jossa kaikkien kuukautiset ovat päättyneet. Ikäryhmittäisten erojen perusteella kuukautisten päättyminen leikkauksen, sädehoidon tai hormonilääkityksen takia on yleistynyt. (Taulukko 3.3.)

Taulukko 3.3. Kuukautisten loppumissyy ikäryhmittäin (%).

Kuukautisten loppumissyy	Ikäryhmä					
	30–44	45–54	55–64	65–74	75–84	85 +
Luonnollisesti vaihdevuosiin	3,4	44,8	61,8	71,9	79,8	83,5
Leikkaus tai sädehoito	37,8	39,9	26,6	20,8	15,6	15,4
Muu syy (esim. hormonilääkitys)	58,8	15,2	11,6	7,3	4,6	1,1
Yhteensä	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
N	(93)	(362)	(563)	(483)	(437)	(188)

Kuukautisten loppumissyy jakautuu vaihtelevasti alueittain. Kuukautisten loppuminen luonnollisesti oli Turun miljoonapiirissä jonkin verran harvinaisempaa (56 %) mutta Kuopion ja Oulun miljoonapiireissä yleisempää (69 %) kuin Helsingin piirissä (61 %) (taulukko 3.4). Kuukautisten loppuminen leikkauksen tai sädehoidon vuoksi oli yleisempää Turun miljoonapiirin alueella (36 %) kuin muilla alueilla (24 %). Sen sijaan niiden päättyminen muusta syystä, mm. hormonihoito vuoksi oli yleisintä Helsingin miljoonapiirissä.

Taulukko 3.4. Kuukautisten päättyminen luonnollisesti vaihdevuosiin miljoonapiirin ja koulutusasteen mukaan.

	N	Osuus (%)	OR ¹	95 %:n luottamusväli
Miljoonapiiri				
HUS	380	60,9	1	
TYKS	193	55,8	0,72	0,53–0,98
TAYS	306	60,3	0,90	0,67–1,20
KYS	286	69,4	1,32	1,00–1,74
OYS	196	68,8	1,35	1,00–1,82
Koulutusaste				
Perus	918	68,3	1	
Keski	252	57,1	0,90	0,71–1,14
Korkea	187	50,1	0,77	0,58–1,03

¹ = ikävakioitu

Kuukautiset olivat harvemmin loppuneet luonnollisesti korkea-asteen koulutuksen käyneiden (50 %) kuin perusasteen käyneiden (68 %) keskuudessa. Eri koulutusasteiden välillä ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitsevää eroa luonnollisesti päätyneiden kuukautisten osuudessa (taulukko 3.4). Korkea-asteen koulutuksen saaneilla kuukautisten loppuminen muusta syystä (mm. hormonihoiton vuoksi) oli yleisempää (21 %) kuin perus- tai keskiasteen koulutuksen saaneilla (9 %). Niiden päätyminen leikkauksen tai sädehoidon vuoksi oli puolestaan tavallisempaa keski- ja korkea-asteen (30 %) kuin perusasteen koulutuksen saaneiden ryhmässä (23 %).

Kuukautisten säännöllisyys

Kuukautisten säännöllisyyttä koskeva tarkastelu rajattiin 30–40-vuotiaisiin naisiin (N = 594), jotka eivät käyttäneet hormonaalista ehkäisyä (ehkäisytablettiä tai hormonikierukkaa). Näistä naisista 12 % ilmoitti kuukautisten olevan epäsäännölliset. Koulutuksella ei ollut yhteyttä kuukautisten säännöllisyyteen (taulukko 3.5). Alueelliset erot olivat myös pienet. Ainoastaan Oulun miljoonapiirissä asuvat ilmoittivat useammin kuukautisten olevan epäsäännölliset (18 % naisista) kuin muissa miljoonapiireissä asuvat (9–13 % naisista). Oulun miljoonapiirissä osuus poikkesi tilastollisesti merkitsevästi Helsingin miljoonapiirin osuudesta myös ikävakioinnin jälkeen.

Taulukko 3.5. Epäsäännöllisten kuukautisten osuus miljoonapiireittäin ja koulutusasteen mukaan 30–40-vuotiaiden, hormonaalista ehkäisyä käyttämättömien naisten keskuudessa.

	N	Osuus (%)	OR ¹	95 %:n luottamusväli
Miljoonapiiri				
HUS	18	9,3	1	
TYKS	10	11,9	1,32	0,53–3,31
TAYS	15	12,6	1,40	0,63–3,41
KYS	12	11,9	1,33	0,54–3,30
OYS	18	18,4	2,21	1,07–4,56
Koulutusaste				
Perus	9	13,6	1	
Keski	28	12,3	0,88	0,37–2,21
Korkea	36	11,8	0,84	0,37–1,92

¹ = ikävakioitu

Pohdinta

Kuukautisten alkamisikä on Suomessa laskenut huomattavasti viime vuosisadan aikana elinolojen paranemisen myötä (Rimpelä ym. 1993, 1997). Biologisen kypsymisen varhentuminen näkyy myös tämän tutkimuksen tuloksissa. Kuukautisten keskimääräinen alkamisikä on laskenut jatkuvasti siirryttäessä vanhimmosta 1900-luvun alkupuolella syntyneiden ikäryhmästä nuorimpaan 1970-luvulla syntyneiden ryhmään. Yksi kuukautisiän alentumiseen vaikuttava tekijä on ylipainon yleistyminen jo nuorilla tytöillä.

Luonnollisesti vaihdevuosiin päätyneiden kuukautisten loppumisiän mediaani oli yli 30-vuotiaiden ryhmässä 50 vuotta, kun vastaava luku vuonna 1989 tehdyssä suomalaisessa tutkimuksessa oli 51 vuotta 45–64-vuotiaiden keskuudessa (Luoto ym. 1994). Myös laajassa 11 maata koskeneessa tutkimuksessa oli luonnollisesti päätyneiden kuukautisten loppumisiän mediaani 50 vuotta, joskin se vaihteli maittain 49 vuodesta 52 vuoteen (Morabia ym. 1998).

Kuukautisten päättymisikä oli korkeasti koulutetuilla hiukan vanhempi kuin peruskoulutuksen saaneilla. Samansuuntainen tulos on saatu myös aiemmassa suomalaisessa tutkimuksessa (Luoto ym. 1994) ja muualla tehdyissä tutkimuksissa (Gold ym. 2001, Lawlor ym. 2003). Koulutusryhmien väliset erot johtuvat mm. elintapaeroista, kuten tupakoinnista ja lapsuuden aikaisesta ravinnosta.

Kohdunpoiston ja hormonihoitojen yleistymisen seurauksena kuukautiset päättyvät yhä harvemmin luonnollisesti. Yli 84-vuotiaiden keskuudessa ne olivat päättyneet luonnollisesti 84 %:lla, kun vastaava luku 55–64-vuotiaiden joukossa oli 62 %. Jälkimmäisessä ikäryhmässä kuukautiset olivat päättyneet 27 %:lla leikkauksen tai sädehoidon ja 12 %:lla hormonilääkityksen vuoksi. Turun miljoonapiirissä kuukautisten päättyminen luonnollisesti oli harvinaisinta, mikä johtui kohdunpoiston yleisyydestä tällä alueella. Oulun ja Kuopion miljoonapiireissä, joissa hormonihoitojen käyttö oli vähäisempää ja kohdunpoistoleikkaukset harvinaisempia, kuukautisten päättyminen luonnollisesti oli yleisintä.

Perusasteen koulutuksen käyneiden kuukautiset päättyivät useammin luonnollisesti kuin korkea-asteen koulutuksen käyneiden. Tämä johtui hormonihoitojen vähäisemmästä käytöstä matalasti koulutettujen keskuudessa.

Kuukautiskierron häiriöt voivat ilmetä mm. kuukautisten epäsäännöllisyytenä tai niiden puuttumisena kokonaan, kierron pitkittymisenä tai lyhentymisenä, vuodon keston muutoksina, munasolun irtoamattomuutena tai voimakkaina kuukautiskiipuna. Tässä tutkimuksessa kysyttiin ainoastaan kuukautisten säännöllisyyttä. Kuukautiset olivat olleet epäsäännölliset 12 %:lla 30–40-vuotiaista naisista, jotka eivät käyttäneet hormonaalista ehkäisyä. Epäsäännöllisiä kuukautisia ilmoittaneita

den osuus ei juuri vaihdellut koulutuksen mukaan ja alueellisetkin erot olivat pienet, joskin tutkitun ryhmän pieni koko rajoittaa tulosten tulkintaan. Ainoastaan Oulun miljoonapiirissä asuvat ilmoittivat useammin kuukautisten olevan epäsäännölliset kuin muissa miljoonapiireissä asuvat.

Kuukautishäiriöiden väestötason yleisyydestä on tietoa vain yhdestä aiemmasta suomalaisesta tutkimuksesta vuosilta 1970–71 (Selander 1977). Yli kolmekymmentä vuotta sitten kuukautisiin liittyviä vaivoja, kuten kuukautiskipuja, epäsäännöllisiä kuukautisia tai runsaita kuukautisvuotoja, oli lähes kolmanneksella hedelmällisessä iässä olevista naisista. Kaiken kaikkiaan tietoa kuukautiskierron häiriöiden yleisyydestä väestötasolla ja yleisyyteen vaikuttavista sosiaalisista tekijöistä on vähän.

Lähteet

van Der Voort DJ, van Der Weijer PH, Barentsen R. Early menopause: increased fracture risk at older age. *Osteoporos Int* 2003;14: 525–530.

Harlow SD, Ephross SA. Epidemiology of menstruation and its relevance to women's health. *Epidemiol Rev* 1995;17: 265–286.

Gold EB, Bromberger J, Crawford S, Samuels S, Greendale GA, Harlow SD, Skurnick J. Factors associated with age at natural menopause in a multiethnic sample of midlife women. *Am J Epidemiol* 2001;153: 865–874.

de Kleijn MJ, van der Schouw YT, Verbeek AL, Peeters PH, Banga JD, van der Graaf Y. Endogenous estrogen exposure and cardiovascular mortality risk in postmenopausal women. *Am J Epidemiol* 2002;155: 339–345.

Lawlor DA, Ebrahim S, Smith GD. The association of socio-economic position across the life course and age at menopause: the British Women's Heart and Health Study. *Br J Obstet Gynaecol* 2003;110: 1078–1087.

Luoto R, Kaprio J, Uutela A. Age at natural menopause and sociodemographic status in Finland. *Am J Epidemiol* 1994;139: 64–76.

Morabia A, Costanza MC. International variability in ages at menarche, first livebirth and menopause. *Am J Epidemiol* 1998;148: 1195–1205.

Rimpelä AH, Rimpelä MK. Towards an equal distribution of health? Socioeconomic and regional differences of the secular trend of the age of menarche in Finland from 1979 to 1989. *Acta Paediatr* 1993;82: 87–90.

Rimpelä M, Rimpelä A, Vikat A, Hermanson E, Kaltiala-Heino R, Kosunen E, Savolainen A. Miten nuorten terveys on muuttunut 20 vuoden kuluessa? *Suomen Lääkärilehti* 1997;52: 2705–2712.

Selander K. Gynaecological state of health in 2654 women in Nurmes 1970–71. A clinical outpatient study. *Scand J Soc Med* 1977;5: 77–83.

4 RASKAUDET, SYNNYTYKSET, KESKENMENOT JA KESKEYTYKSET

Päivikki Koponen, Marja-Liisa Lindbohm ja Sinikka Sihvo

Raskauksien ja synnytysten määrällä sekä sillä minkä ikäisenä lapsia hankitaan tai saadaan, on monin tavoin merkitystä naisten kokonaisterveydelle, mm. riski- ja suojatekijänä sydän- ja verisuonitauteihin sekä syöpiin. Siksi synnytysten määrää on perinteisesti kysytty taustatekijänä väestön terveystutkimuksissa. Sen sijaan muuhun kuin synnytykseen päättäneistä raskauksista on harvemmin kerätty tietoa väestötutkimuksissa, vaikka sekä keskenmenoilla että keskeytyksillä on monimuotoisia yhteyksiä sekä fyysiseen että psyykkiseen terveyteen (Sihvo & Kosunen 1998) ja ne ovat varsin yleisiä. Suomalainen raskauden keskeytyksiin ja keskenmenoihin liittyvä tutkimus on vähäistä (ks. Sihvo 2003).

Rekisteritietojen mukaan synnytysten määrä on vähentynyt ja ensisynnyttäjien keski-ikä on kohonnut, mitkä vastaavat kehitystrendejä useimmissa Euroopan maissa (Vuori & Gissler 2003). Suomalaisten naisten yleinen hedelmällisyysluku (elävänä syntyneiden lasten määrä tuhatta 15–49-vuotiaista naista kohden) on kuitenkin edelleen suhteellisen korkea (noin 1,73) verrattuna muihin Euroopan maihin (EU-maiden keskiarvo 1,45). Myös tilanne raskauden keskeytysten suhteen on Suomessa hyvä: väestöön suhteutettuna keskeytysten määrä on pysynyt Euroopan alhaisimpana. Korkeimmillaan 1970-luvun alussa raskauden keskeytyksiä tehtiin noin 20 tuhatta 15–49-vuotiaista naista kohti, kun luku vuonna 2002 oli 9,1 (Stakes 2003). Vähiten raskauden keskeytyksiä tehtiin 1990-luvun alkupuolella, jonka jälkeen keskeytysten määrä lähti kasvuun erityisesti alle 20-vuotiaiden keskuudessa.

Raskaudet ja synnytykset

Tutkimukseen osallistuneista naisista 22,5 %:lla ei ollut lainkaan raskauksia ja 26,0 %:lla ei ollut lainkaan synnytyksiä. Raskauksien lukumäärä vaihteli välillä 0–20:een (mediaani 2). Raskauksia oli eniten iäkkäimmillä, OYS-piirissä, alimman koulutusryhmän naisilla sekä niillä, jotka olivat synnyttäneet ensimmäisen lapsensa alle 20-vuotiaana (taulukko 4.1). Ikävakioituna niiden naisten osuus, jotka olivat ainakin kerran olleet raskaana oli suurin OYS-piirissä (OR 1,43, 95 % LV 1,11–1,85) ja alhaisin ylimmän koulutusryhmän naisilla (OR 0,46, 95 % LV 0,37–0,59).

Taulukko 4.1. Niiden naisten osuus (%), joilla ollut ainakin yksi raskaus sekä raskauksien lukumäärä ikäryhmittäin, miljoonapiireittäin ja koulutusryhmittäin. (LV = luottamusväli.)

	N	Osuus (%)	Keskiarvo	95 % LV
Ikä		***		
Alle 30 v	738	31,9	0,6	0,5–0,7
30–44	1 198	84,2	2,3	2,2–2,4
45–54	871	88,5	2,5	2,3–2,6
55–64	612	89,7	2,6	2,5–2,8
65–74	495	87,9	3,0	2,8–3,2
75–84	454	86,4	3,4	3,1–3,6
85 +	210	76,8	2,8	2,4–3,1
Yhteensä	4 578	77,6	2,3	2,2–2,3
Miljoonapiiri		**		
HUS	1 451	74,3	2,0	1,9–2,1
TYKS	649	79,7	2,2	2,1–2,3
TAYS	1 037	77,7	2,3	2,2–2,5
KYS	818	79,7	2,5	2,3–2,7
OYS	623	80,5	2,7	2,5–2,9
Koulutusaste		***		
Perus	1 714	88,1	2,9	2,8–3,0
Keski	1 295	76,7	2,1	2,0–2,2
Korkea	1 559	67,3	1,7	1,6–1,8

** = χ^2 -testissä raskaana olleet / ei raskauksia ja eri taustatekijät $p < 0,01$, *** = $p < 0,001$

Taulukko 4.2. Niiden naisten osuus (%), joilla ollut ainakin yksi synnytys sekä synnytysten lukumäärä ikäryhmittäin, miljoonapiireittäin ja koulutusryhmittäin. (LV = luottamusväli.)

	N	Osuus (%)	Keskiarvo	95 % LV
Ikä		***		
Alle 30 v	738	25,6	0,4	0,4–0,5
30–44	1 198	79,7	1,7	1,7–1,8
45–54	871	84,9	1,9	1,8–2,0
55–64	612	87,7	2,1	2,0–2,2
65–74	495	88,7	2,6	2,4–2,8
75–84	454	85,0	2,9	2,7–3,1
85 +	210	75,9	2,6	2,2–2,9
Yhteensä	4 578	74,0	1,8	1,8–1,9
Miljoonapiiri		***		
HUS	1 451	69,8	1,5	1,5–1,6
TYKS	649	75,4	1,7	1,6–1,8
TAYS	1 037	75,6	1,9	1,8–2,0
KYS	818	76,3	2,1	1,9–2,2
OYS	623	77,5	2,3	2,0–2,4
Koulutusaste				
Perus	1 714	85,7	2,4	2,3–2,5
Keski	1 295	72,4	1,6	1,6–1,7
Korkea	1 559	63,2	1,4	1,3–1,4

*** = χ^2 -testissä raskaana synnyttäneet / ei synnytyksiä ja eri taustatekijät $p < 0,001$

Taulukko 4.3. Raskauden keskeytysten yleisyys ikäryhmittäin, miljoonapiireittäin ja koulutusryhmittäin. (LV = luottamusväli.)

	N	%	OR ¹	95 % LV
Ikä		***		
Alle 30 v	738	8,9		
30–44	1 198	18,9		
45–54	871	16,7		
55–64	612	13,7		
65–74	495	8,0		
75–84	454	6,5		
85 +	210	2,3		
Yhteensä	4 578	13,4		
Ensisynnytysikä		***		
15–19	406	25,4		
20–24	1 451	15,6		
25–39	1 040	12,6		
30–34	373	12,2		
35 +	119	8,9		
Miljoonapiiri				
HUS	1 451	15,2	1	
TYKS	649	14,0	0,94	0,73–1,20
TAYS	1 037	13,1	0,86	0,63–1,17
KYS	818	10,6	0,68*	0,51–0,89
OYS	623	11,9	0,77	0,55–1,06
Koulutusaste		***		
Perus	1 714	15,2	1	
Keski	1 295	15,6	0,67*	0,52–0,87
Korkea	1 559	9,7	0,36***	0,28–0,47

* = χ^2 -testissä naiset, joilla ainakin yksi raskauden keskeytys / ei keskeytyksiä ja eri taustatekijät
 p < 0,05, *** = p < 0,001 (tai logreg ryhmien välinen ero), ¹ = ikävakioitu

Synnytyksiä tutkimukseen osallistuneilla, joskus raskaana olleilla naisilla oli 0–16 (mediaani 2). Eniten synnytyksiä oli vanhimmilla ikäryhmillä, OYS-piirissä ja alimman koulutusryhmän naisilla sekä niillä, jotka olivat synnyttäneet ensimmäisen lapsensa alle 20-vuotiaana (taulukko 4.2). Ikävakioituna niiden naisten osuus, joilla oli vähintään yksi synnytys oli korkein OYS –piirissä (OR 1,52, 95 % LV 1,17–1,98) sekä alhaisin korkeimman koulutuksen omaavilla naisilla (OR 0,52, 95 % LV 0,41–0,66).

Keskeytykset ja keskenmenot

Raskauden keskeytyksellä tarkoitetaan raskauden keinotekoista päättämistä ennen 20. raskausviikkoa. Raskauden keskeytyksiä oli tehty 13,4 %:lle tutkimukseen osallistuneista (taulukko 4.3). Useimmille oli tehty yksi keskeytys (2,4 %:lle useampia kuin yksi). Raskauden keskeytykset olivat yleisimpiä 30–54-vuotiailla

Taulukko 4.4. Keskenmenojen yleisyys ikäryhmittäin, miljoonapiireittäin ja koulutusryhmittäin. (LV = luottamusväli.)

	N	%	OR ¹	95 % LV
Ikä		**		
Alle 30 v	738	7,3		
30–44	1 198	19,5		
45–54	871	20,7		
55–64	612	26,2		
65–74	495	18,8		
75–84	454	20,5		
85 +	210	14,7		
Yhteensä	4 578	18,6		
Miljoonapiiri		*		
HUS	1 451	15,9	1	
TYKS	649	19,5	1,25	0,97–1,59
TAYS	1 037	18,7	1,20	0,96–1,50
KYS	818	19,8	1,28*	1,03–1,58
OYS	623	22,3	1,50***	1,22–1,86
Koulutusaste		**		
Perus	1 714	21,1	1	
Keski	1 295	18,2	0,97	0,78–1,21
Korkea	1 559	16,3	0,89	0,73–1,08

* = χ^2 -testissä naiset, joilla ainakin yksi keskenmeno / ei keskenmenoja ja eri taustatekijät $p < 0,05$,

** = $p < 0,01$, *** = $p < 0,001$ (tai logreg ryhmien välinen ero), ¹ = ikävakioitu

ja niitä oli vähiten KYS-piirissä asuvilla ja korkeimman koulutuksen omaavilla. Myös ensimmäisen lapsen synnytysikä oli yhteydessä keskeytysten määrään, niitä oli vähiten myöhään (yli 35-vuotiaana) ensimmäisen lapsensa synnyttäneillä.

Keskenmenolla tarkoitetaan raskautta, joka päättyy ennen 22. täyttä raskausviikkoa tai josta syntyvä sikiö painaa alle 500 g. Spontaaneja keskenmenoja oli ollut 18,6 %:lla tutkimukseen osallistuneista (23,7 % joskus raskaina olleista). Useimmilla oli ollut yksi keskenmeno (2,9 %:lla kaksi ja kolme tai useampia keskenmenoja oli 1,4 %:lla tutkimukseen osallistuneista). Keskenmenot olivat yleisimpiä 55–64-vuotiailla ja OYS piirissä asuvilla. Ikävakioituna koulutuksella ei ollut merkitsevää yhteyttä keskenmenojen määrään (taulukko 4.4). Vanhimmissa ikäryhmissä sekä muistivirheet että aiemmin heikompi diagnostiikka vähentävät todennäköisesti ilmoitettujen keskenmenojen määrää.

Kohdun ulkopuolisia raskauksia oli ollut 3,2 %:lla tutkimukseen osallistuneista ja 4,0 %:lla joskus raskaana olleista naisista (0,4 % tutkimukseen osallistuneista naisista ilmoitti, että näitä oli ollut useampi kuin yksi). Kohdun ulkopuoliset raskau-

Taulukko 4.5. Kohdun ulkopuolisten raskauksien yleisyys ikäryhmittäin, miljoonapiireittäin ja koulutusryhmittäin. (LV = luottamusväli.)

	N	%	OR ¹	95 % LV
Ikä		***		
Alle 30 v	738	0,8		
30–44	1 198	4,5		
45–54	871	4,6		
55–64	612	2,6		
65–74	495	2,7		
75–84	454	2,3		
85 +	210	1,4		
Yhteensä	4 578	3,2		
Miljoonapiiri				
HUS	1 451	3,8	1	
TYKS	649	3,1	0,83	0,49–1,41
TAYS	1 037	3,0	0,79	0,54–1,17
KYS	818	2,4	0,63	0,40–1,00
OYS	623	3,0	0,79	0,48–1,31
Koulutusaste				
Perus	1 714	2,5	1	
Keski	1 295	3,6	1,52	0,95–2,45
Korkea	1 559	3,5	1,49	0,95–2,35

*** = χ^2 -testissä naiset, joilla ainakin yksi kohdun ulkopuolinen raskaus / ei kohdun ulkopuolisia raskauksia ja eri taustatekijät $p < 0,001$, ¹ = ikävakioitu

det olivat yleisimpiä 30–54-vuotiailla (taulukko 4.5). Ikävakioituna asuinalueella ja koulutuksella ei ollut merkitsevää yhteyttä kohdun ulkopuolisten raskauksien yleisyyteen (taulukko 4.5). Myös kohdun ulkopuolisissa raskauksissa aiemmin huonompi diagnostiikka voi vähentää ilmoitettujen tapausten määrää vanhimmissa ikäryhmissä.

Pohdinta

Tässä tutkimuksessa havaitut ikäryhmittäiset erot raskauksien kokonaismäärässä sekä raskauden keskeytysten, keskenmenojen ja kohdunulkoisten raskauksien määrässä voivat liittyä diagnostiikassa tapahtuneisiin muutoksiin. Myös muisti- ja raportointivirheet saattavat vaikuttaa tuloksiin. Muistivirheiden vaikutus saatuihin tuloksiin ei ole todennäköisesti merkittävä, sillä naiset muistavat varsin hyvin raskauksiin ja synnytyksiin liittyvät asiat vuosikymmenienkin takaa (Tomeo et al 1999).

Ensimmäinen laki raskaudenkeskeytyksistä saatiin Suomeen 1950. Laittomien aborttien määrä on arvioitu suureksi ennen tämän lain voimaantuloa (Rimpelä 1993). Vanhimpiin ikäryhmiin kuuluvien naisten tässä tutkimuksessa ilmoittamat keskeytykset ovat siis olleet aikanaan laittomia, mikä on saattanut vaikuttaa naisten halukkuuteen raportoida näitä. Myös nuoremmilla naisilla raskauden keskeytyksiin joskus liittyvät syyllisyyden ja häpeän tunteet ovat saattaneet vaikuttaa vastaushalukkuuteen. Raskauden keskeytysten ja keskenmenojen sekä kohdun ulkoisten raskauksien yleisyyden suhteen tämän tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaisia kuin vuonna 1994 toteutetussa postikyselytutkimuksessa. Vuoden 1994 väestötutkimuksen mukaan 15 %:lle 18–44-vuotiaista naisista oli joskus tehty abortti (Sihvo & Kosunen 1998) ja neljäsosa yli 40-vuotiaista naisista (12,4 % kaikista vastanneista) oli kokenut ainakin yhden keskenmenon (Hemminki & Forssas 1999).

Finriski 2002 -tutkimuksessa naiset raportoivat itse täytetyllä kyselylomakkeella useammin raskauden keskeytyksiä kuin tässä haastatteluun perustuvassa tutkimuksessa (Luoto ym. 2004). Keskenmenojen ja kohdun ulkopuolisten raskauksien yleisyys oli näissä kahdessa tutkimuksessa yhdenmukaisempi. Onkin mahdollista, että valittu menetelmä vaikuttaa erityisesti raskauden keskeytystä koskeviin tuloksiin.

Stakesin rekisteritietojen mukaan (Vuori & Gissler 2003) aiemmat keskenmenot näyttäisivät olevan yleistymässä synnyttäjillä (vuonna 1987 synnyttäjistä 16,8 %:lla aiempi keskenmeno, vuonna 2002 20,7 %:lla). Sen sijaan aiempien raskauden keskeytysten määrä laski 1980-luvulta 1990-luvulle, jonka jälkeen se on pysynyt samalla tasolla (14,6 %:lla vuoden 1987 synnyttäjistä vs. 12,4 %:lla vuonna 2002). Aiempi kohdunulkoinen raskaus on ollut rekisteritietojen mukaan noin 2 %:lla synnyttäjistä.

Eri tavoin päättäneiden raskauksien määrissä ja yleisyydessä havaittiin tässä tutkimuksessa joitakin eroja miljoonapiireittäin ja koulutusryhmittäin. Raskauden keskeytysten alueelliset erot tässä tutkimuksessa vastaavat rekisteritietoja, joiden mukaan väestömäärään suhteutettuna keskeytykset ovat olleet yleisimpiä Etelä-Suomessa ja niitä on vähiten Itä-Suomessa (Stakes 2003). Peruskoulutustason omaavilla naisilla oli eniten sekä raskauksia, synnytyksiä että keskenmenoja. Tämä havainto on todennäköisesti yhteydessä koulutusryhmien väliseen eroon raskauden ehkäisyssä (ks. luku 8). Spontaaniin keskenmenojen ja kohdun ulkopuolisten raskauksien yleisyydessä ei ikävakioituna havaittu koulutusryhmien välisiä eroja.

Raskauden keskeytyksistä ja synnytyksistä saadaan Suomessa luotettavaa tietoa rekistereistä (Stakesin ylläpitämät Syntyneiden lasten rekisteri sekä Raskauden

keskeyttämis- ja steriloisimisrekisteri). Rekisteritieto ei kuitenkaan kuvaa sitä, miten suurella osuudella naisista on keskeytyksiä tai keskenmenoja tai kasautuvatko raskauksiin ja raskaaksi tulemiseen liittyvät vaikeudet samoille naisille sekä mikä on näiden yhteys naisten terveyteen ja sairastuvuuteen. Terveys 2000 -tutkimus mahdollistaa mm. näiden kysymysten yksityiskohtaisemman tarkastelun. Lisääntymisterveyden kehitystrendien seuraamiseksi tarvitaan jatkossakin rekisteritietojen ohella väestötutkimuksista saatavaa tietoa.

Lähteet

Hemminki E, Forssas E. Epidemiology of miscarriage and its relation to other reproductive events in Finland. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 1999;181:396–401.

Luoto R, Kinnunen T, Koponen P, Kaaja R, Männistö S, Vartiainen E. Naisten lisääntymisterveys Suomessa. Tuloksia Finriski 2002 -tutkimuksesta. *Suomen Lääkärilehti* 2004; (painossa).

Rimpelä A. Ehkäisystä keskeytykseen – epidemiologinen katsaus. Teoksessa: Rimpelä M, Ritamo M (toim). Raskauden keskeyttäminen – Suomalaisia valintoja 1990-luvulla. Raportteja 126, Stakes, Helsinki, 1993.

Sihvo S, Kosunen E. Naisten kokemuksia raskaudenkeskeytyksistä. Teoksessa: Sihvo S, Koponen P (toim). Perhesuunnittelusta lisääntymisterveyteen. Raportteja 220, Stakes, Helsinki, 1998.

Sihvo S. Raskauden keskeytykset ja keskenmenot. Teoksessa: Luoto R, Viisainen K, Kulmala I (toim). Sukupuoli ja terveys. Vastapaino, Tampere, 2003.

Stakes. Raskauden keskeytykset ja steriloinnit vuonna 2002. Tilastotiedote 23/2003 (<http://www.stakes.info/2/1/index.asp>)

Tomeo C, Rich-Edwards J, Michels K, Berkey C, Hunter D, Frazier L, Willett W, Buka S. Reproducibility and validity of maternal recall of pregnancy-related events. *Epidemiology* 1999;10:774–777.

Vuori E, Gissler M. Synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2002, Tilastotiedote 24/2003, Stakes, Helsinki, 2003.

5 RASKAUSKOMPLIKAATIOT

Risto Kaaja ja Riitta Luoto

Raskaudenaikaisesta kohonneesta verenpaineesta on vähän epidemiologisia tutkimuksia. Suurin ongelma on taudin monimuotoisuus sekä yhtenäisten määritelmien puuttuminen.

Verenpaine on raskauden aikana koholla, jos se on 140/90 mmHg tai enemmän. Jos kohonnut verenpaine todetaan ennen 20. raskausviikkoa, sen katsotaan johtuvan kroonisesta verenpainetaudista. Verenpaineen kohotessa 20. raskausviikon jälkeen sen katsotaan aiheutuvan raskaudesta. Jos tällöin verenpaineen kohoamiseen liittyy myös valkuaisvirtsaaisuus (U-prot stixillä + tai dU-prot > 0,3 g), puhutaan pre-eklampsiaista ("raskausmyrkytys") (ACOG 2002).

Pre-eklampsiaa esiintyi keskimäärin 5 %:lla naisista, mikä vastaa kansainvälisten tutkimusten tuloksia (5–8 %, Vainio M, 2003). Uutena asiana ilmeni, että Pohjois-Suomessa (OYS:in alue) esiintyi merkittävästi enemmän pre-eklampsiaa (8,5 %, $p < 0,05$) kuin muualla Suomessa (3,7–5,8 %). Ikävakioidin jälkeen ero ei ole merkittävä. Vähiten pre-eklampsiaa esiintyi Länsi-Suomessa 3,7 %, mutta alueerot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä (taulukko 5.1). Pre-eklampsian esiintyvyyserot kuvastanevat sepelvaltimotaudin vaaratekijöiden ja itse sepelvaltimotaudin esiintyvyyttä taustapopulaatiossa (Haukkamaa ym 2004).

Raskausaikana verenpaine oli koholla jopa joka viidennellä (taulukko 5.2). Nämä luvut ovat suuremmat kuin aikaisemmin raportoiduissa tutkimuksissa. Finriski 1992-tutkimuksessa 10 %:lla 35–44-vuotiaista naisista oli kohonnut verenpaine. TYKS:n piirissä tehdyssä tutkimuksessa 8,2 %:lla raskaana olevista naisista verenpaine oli koholla (Erkkola 1997). Ikävakioidut tulokset viittaisivat myös siihen, että Länsi-Suomessa raskausajan kohonneen verenpaineen esiintyvyys olisi alempaa kuin muualla Suomessa (taulukko 5.2). Sen sijaan kansainvälisissä tutkimuksissa verenpaineen on todettu olevan koholla lähes saman verran kuin tässä tutkimuksessa (15 %, Lyall ja Greer 1996). Ensisyntytyksellä ei näyttänyt olevan merkitystä hypertensiivisen raskauden kehittymiseen (taulukko 5.1 ja 5.2). Sen sijaan koulutustasolla näyttää olevan vaikutusta, sillä ikävakioiduissa tuloksissa alemman koulutustason naisilla oli merkittävästi enemmän raskausajan kohonnutta verenpainetta kuin ylemmän koulutustason naisilla (taulukko 5.2). Tämä ja alueelliset erot kuvastanevat taustaväestön verenpainetaudin esiintyvyyseroja.

Taulukko 5.1. Pre-eklampsian (”raskausmyrkytys”) yleisyys ikäryhmittäin, ensimmäisen lapsen synnytysikänsä mukaan, miljoonapiireittäin ja koulutusryhmittäin (mukana alle 75-vuotiaat naiset). (LV = luottamusväli.)

	N	Osuus %	OR ¹	95 % LV
Ikä (v)				
Alle 30	266	4,5		
30–44	1 031	4,5		
45–54	776	5,8		
55–64	555	5,7		
65–74	451	3,9		
Yhteensä	3 079	5,0**		
Ensisynnytysikä				
15–19	368	5,5		
20–24	1 225	6,3		
25–39	861	4,9		
30–34	304	3,9		
35 +	90	0		
Miljoonapiiri				
HUS	872	5,8	1	
TYKS	402	3,7	0,62	0,34–1,11
TAYS	661	4,9	0,84	0,52–1,34
KYS	500	4,0	0,69	0,44–1,10
OYS	413	8,5*	1,53	0,96–2,43
Koulutusaste				
Perus	1 022	5,5	1	
Keski	871	5,3	0,93	0,58–1,51
Korkea	953	5,1	0,89	0,55–1,46

* = χ^2 -testissä naiset, joilla pre-eklampsia / ei pre-eklampsiaa ja eri taustatekijät $p < 0,05$,

** = $p < 0,01$, ¹ = ikävakioitu

Taulukko 5.2. Raskauden aikaisen hypertonian (verenpaine yli 140/90 mmHg) yleisyys ikäryhmittäin, ensimmäisen lapsen synnytysään mukaan, miljoonapiireittäin ja koulutusryhmittäin (mukana alle 75-vuotiaat naiset). (LV = luottamusväli.)

	N	Osuus %	OR ¹	95 % LV
Ikä (v)				
Alle 30	195	22,1		
30–44	952	18,3		
45–54	738	20,3		
55–64	531	21,0		
65–74	424	13,5		
Yhteensä	2 840	18,9*		
Ensisynnytysikä				
15–19	367	18,8		
20–24	1 221	18,9		
25–39	860	18,3		
30–34	303	20,1		
35 +	89	19,2		
Miljoonapiiri				
HUS	868	21,1	1	
TYKS	402	16,0	0,72*	0,53–0,97
TAYS	658	15,0	0,67*	0,51–0,89
KYS	501	19,6	1,01	0,81–1,45
OYS	411	18,9*	0,93	0,69–1,24
Koulutusaste				
Perus	1 018	21,1	1	
Keski	869	17,6	0,71*	0,57–0,89
Korkea	951	17,7	0,70*	0,55–0,90

* = χ^2 -testissä naiset, joilla raskauden aikainen hypertonia/ei hypertoniaa ja eri taustatekijät (tai logreg ryhmien välinen ero) $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$, ¹=ikävakioitu

Myös raskausdiabeteksen kriteerit ja esiintyvyys vaihtelevat. Seulontatesteinä käytetään 50-75-100 g:n sokerirasitustestejä. Useimmissa Euroopan maissa, myös Suomessa, käytetään 75 g:n testiä.

Tällä testillä raja-arvot (97,5 persentiilin mukaan) ovat 4,8 mmol/l (0 h), 10 mmol/l (1 h) ja 8,7 mmol/l (2 h) (Suomen Diabetesliiton työryhmän suositus 1993). Vähintään yksi patologinen arvo on 4–6 %:lla raskaana olevista ja vähintään kaksi patologista arvoa on n 1 %:lla raskaana olevista. Raskausajan diabeteksen seulonta on tärkeää paitsi sikiöriskien (mm liikakasvu), mutta myös äidin myöhemmän sairastuvuuden (tyyppi 2 diabetes) arvioimiseksi. Jopa 50 % raskausdiabeetikoista sairastuu tyyppi 2 diabetekseen seuraavan 10–15 vuoden aikana (Diabeteksen ehkäisyyn ja hoidon kehittämisohjelma 2000–2010).

Yllättävän monella esiintyi kohonneita verensokeriarvoja raskauden aikana: alle 45-vuotiaista jopa 15–16,1 %:lla. Se, että näillä nuoremmilla naisilla esiintyi selvästi enemmän kuin vanhemmilla johtunee aktiivisemmasta seulonnasta, mutta voi myös liittyä lihavoitumiskehitykseen. On myös muistettava, että kohonnut verensokeri ei vielä välttämättä merkitse raskausdiabeteksen sairastamista, vaan on varsin viitteellinen tieto. Suurella osalla sokerirasitustesti on todennäköisesti ollut poikkeava ja heillä on ollut varsinainen raskausdiabetes, mutta osalla vastanneista on voinut olla sokeria vain virtsassa. Mukana saattaa olla myös insuliinidiabeetikoita (vuosittain n. 300 tyyppi 1 diabeetikon synnytystä Suomessa). Kohonneiden sokeriarvojen esiintyvyydessä ei ollut merkitseviä alueellisia eroja (taulukko 5.3). Sen sijaan keski/korkean koulutustason naisilla oli enemmän kohonneita verensokeriarvoja (12,4 %) verrattuna matalan koulutustason (5,7 %) naisiin ($p < 0,01$), tosin ikävakioiduissa laskelmissa vain keskitason koulutustaso erosi merkittävästi matalasta koulutustasosta (taulukko 5.3). Yksi selitys tälle voi olla koulutettujen naisten aktiivisempi seulonta sekä oma raportointi.

Taulukko 5.3. Kohonneita verensokeriarvoja raskauden aikana, yleisyys ikäryhmittäin, ensimmäisen lapsen synnytysien mukaan, miljoonapiireittäin ja koulutusryhmittäin (mukana alle 75-vuotiaat naiset). (LV = luottamusväli.)

	N	Osuus %	OR ¹	95 % LV
Ikä (v)		**		
Alle 30	194	16,1		
30–44	948	15,0		
45–54	736	9,4		
55–64	529	7,4		
65–74	421	1,4		
Yhteensä	2 828	10,0		
Ensisynnytysikä				
15–19	368	7,7		
20–24	1 217	10,0		
25–39	851	10,2		
30–34	304	12,1		
35 +	88	11,0		
Miljoonapiiri				
HUS	862	10,4	1	
TYKS	401	11,2	1,13	0,79–1,61
TAYS	655	9,3	0,92	0,65–1,29
KYS	499	7,8	0,78	0,53–1,16
OYS	411	12,1	1,22	0,84–1,77
Koulutusaste		**		
Perus	1 013	5,7	1	
Keski	866	12,7	1,57*	1,10–2,23
Korkea	947	12,4	1,43	0,97–2,11

* = χ^2 -testissä naiset, joilla raskauden aikana kohonneita verensokeriarvoja /ei kohonneita verensokeriarvoja ja eri taustatekijät (tai logreg ryhmien välinen ero) $p < 0,05$,

** = $p < 0,01$, ¹ = ikävakioitu

Lähteet

ACOG practice bulletin. Diagnosis and management of pre-eclampsia and eclampsia. *Int J Obstet* 2002;77: 67–75.

Erkkola R. Kohonneen verenpaineen hoito raskauden aikana. *Suomen Lääkärilehti* 1997; 52: 3063–3066.

Haukkamaa L, Salminen M, Hiilesmaa V, Leinonen H, Kaaja R. Pre-eclampsia and risk for subsequent coronary artery disease. *Am J Cardiol* (in press) 2004.

Lyall F and Greer I. The vascular endothelium in normal pregnancy and pre-eclampsia. *Rev Reprod* 1996;1: 107–116.

Vainio M. Effect of ASA on the risk of gestational hypertension or IUGR and prostanoid synthesis in pregnant women screened by doppler ultrasound. Väitöskirja, *Acta Universitatis Tamperensis* 973, Tampere University Press, Tampere 2003.

6 IMETYS

*Päivi Hänninen-Nousiainen, Päivikki Koponen, Anna-Maija Pietilä
ja Pirjo Halonen*

Imetyksen tiedetään edistävän imeväisikäisen lapsen ja naisten terveyttä. Kansalliset ja kansainväliset suositukset rintaruokinnan kestosta ja imetyskäytännöistä ovat vaihdelleet eri vuosikymmeninä. Maailman terveysjärjestön nykyisen suosituksen mukaan lapsen tulisi saada äidinmaitoa kuuden kuukauden ikäiseksi saakka. (WHO 2001.) Suomessa rintaruokinnan yleisyydestä ja kestosta on tehty selvityksiä 1920-luvulta lähtien. Niistä saadut tiedot eivät ole keskenään vertailukelpoisia, koska useimmat tutkimukset ovat olleet paikallisia. Lisäksi ne on tehty erilaisin tutkimusmenetelmin. (Sairanen, Heinonen & Hasunen 1997.) Viimeisin imeväisikäisten ruokintaa koskeva valtakunnallinen selvitys tehtiin 63 terveyskeskuksen/kansanterveys-työn kuntayhtymän alueella vuonna 2000 (Hasunen 2002). Tämä selvitys perustui lastenneuvolakäynneillä täytettyihin ravinnonkäyttölomakkeisiin.

Tässä luvussa kuvataan, kuinka kauan eri vuosikymmeninä synnyttäneet naiset ovat imettäneet lastaan. Lisäksi kuvataan ensimmäisen lapsen imetysaikaa äidin synnytysian mukaan, miljoonapiireittäin ja koulutusasteittain. Terveys 2000 -tutkimuksessa 3 401 naista ilmoitti synnyttäneensä vähintään yhden lapsen. Tämän luvun aineisto perustuu 3 181 naiselta saatuu tietoon imetyksestä.

Imetyksen kesto

Naiset olivat imettäneet ensimmäistä lastaan keskimäärin 5,8 kuukautta (95 % LV 5,6–6,0 kk). Lapsimäärän kasvaessa rintaruokinnan keskimääräinen kesto pidentyi. Toista lasta imetettiin keskimäärin puoli vuotta ja muita lapsia lähes 7 kuukautta (taulukko 6.1). Ensimmäistä lastaan lyhyen aikaa (alle kuukauden) imettäneitä naisia oli lähes 3 %. Lyhyen aikaa imettäneiden naisten osuus pysyi keskimäärin samana toisen ja kolmannen lapsen kohdalla. Naisista 7 % ei lainkaan rintaruokkinut lastaan.

Ikäryhmittäin tarkasteluna pidemmän aikaa olivat imettäneet vanhimpien ikäryhmien naiset. Lisäksi 30–44-vuotiaiden ikäryhmässä lasta oli rintaruokittu vähintään 7 kuukautta. Lyhyimmän aikaa olivat imettäneet 55–64-vuotiaat naiset. (Taulukko 6.1.) Vanhimmat naiset olivat imettäneet kaikkia lapsiaan yhteensä pidemmän aikaa kuin muiden ikäryhmien naiset. Vastaavasti 55–64-vuotiaiden ikäryhmässä oli imetetty lyhyimmän aikaa. Alle 30-vuotiaat naiset eivät ole ehtineet synnyttää kaikkia lapsiaan, joten osittain tästä syystä heidän imetyksensä kesto on muihin ikäryhmiin verrattuna lyhyempi. (Taulukko 6.2.)

Taulukko 6.1. Imetysaikojen keskiarvot (KA) ikäryhmittäin.

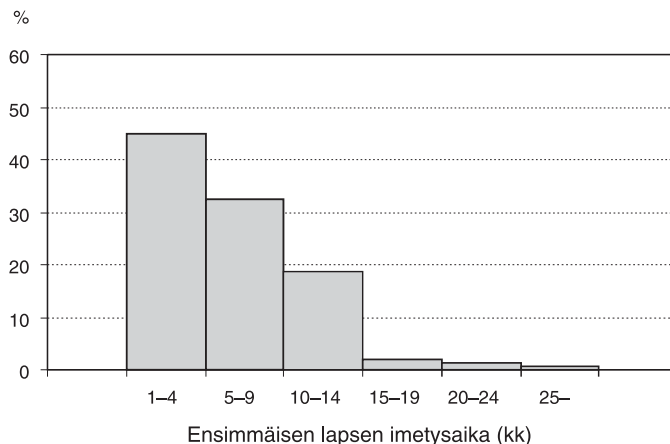
Ikäryhmä	1. lapsi		2. lapsi		3. lapsi		4.–15. lapsi	
	N	KA (kk)	N	KA (kk)	N	KA (kk)	N	KA (kk)
Alle 30	175	6,1	81	5,2	33	4,5	5	6,1
30–44	932	7,3	695	7,3	284	8,1	82	8,4
45–54	711	4,8	532	6,0	225	7,3	63	8,5
55–64	507	4,2	402	4,1	189	4,7	67	5,1
65–74	408	5,4	330	5,3	209	5,3	123	5,3
75–84	329	7,0	274	6,9	198	7,3	127	7,3
85 +	119	7,8	96	7,6	71	8,3	42	8,3
Yhteensä	3 181	5,8	2 410	6,0	1 209	6,6	509	6,8

Taulukko 6.2. Kaikkien lapsien imetyksen kokonaiskesto.
(LV = luottamusväli.)

Ikäryhmä	N	KA (kk)	95 % LV	Mediaani
Alle 30	175	9,4	8,1–10,7	7
30–44	932	16,3	15,3–17,3	13
45–54	711	12,9	11,9–13,8	9
55–64	507	10,1	9,19–11,0	7
65–74	408	15,6	14,0–17,1	11
75–84	329	24,2	21,0–27,4	18
85 +	119	28,3	22,9–33,7	18
Yhteensä	3 181			

Ensimmäisen lapsen imetys

Ensimmäistä lastaan naisista yli 40 % oli imettänyt 1–4 kuukautta, kolmannes 5–9 kuukautta ja 19 % 10–14 kuukautta. (Kuvio 6.1.) Naisen ensisynnytysien mukaan tarkasteltuna 15–19-vuotiaiden naisten ikäryhmässä lasta oli rintaruokittu lyhyimmän aikaa (mediaani 3, vaihteluväli 0–50) ja 40 vuotta täyttäneiden ikäryhmässä kauimmin (mediaani 6, vaihteluväli 0–20) (taulukko 6.3).

Kuvio 6.1. Ensimmäisen lapsen imetysajan jakauma (%).**Taulukko 6.3. Ensimmäisen lapsen imetysajat ensisynnytysien mukaan.**
(LV = luottamusväli.)

Ensisynnytysikä	N	KA (kk)	95 % LV
15–19	354	4,8	4,2–5,3
20–24	1 269	5,5	5,2–5,7
25–29	932	6,3	5,9–6,6
30–34	344	6,5	6,0–7,1
35–39	89	6,8	5,4–8,2
40 +	14	7,0	4,2–9,7
Yhteensä	3 002	6,2	5,2–7,1

Ensimmäisen lapsen imetys miljoonapiireittäin ja koulutusasteen mukaan

Ensimmäisen lapsen imetyksen kestossa ei ollut merkittäviä eroja eri miljoonapiireiden välillä. Kaikissa miljoonapiireissä naiset olivat rintaruokkineet keskimäärin noin puoli vuotta ensimmäistä lastaan. Koulutustaustoittain tarkasteltuna ensimmäistä lastaan pisimmän aikaa olivat imettäneet korkea-asteen koulutuksen saaneet naiset. He rintaruokkivat esikoistaan keskimäärin yli puoli vuotta. Perusasteen koulutuksen saaneet naiset imettivät ensimmäistä lastaan lyhyimmän ajan. Heidän esikoisensa imetyksen kesto oli vajaa viisi kuukautta. (Taulukko 6.4.)

Taulukko 6.4. Ensimmäisen lapsen imetysajat miljoonapiireittäin ja koulutusasteen mukaan. (LV = luottamusväli.)

	N	Keskiarvo ¹ (kk)	95 % LV
Miljoonapiiri			
HUS	968	6,1	5,6–6,6
TYKS	465	5,6	4,9–6,3
TAYS	722	5,9	5,3–6,4
KYS	578	6,2	5,6–6,8
OYS	448	5,8	5,3–6,4
Koulutusaste			
Perus	1 332	4,9	4,2–5,6
Keski	892	5,7	5,3–6,1
Korkea	954	6,4	6,0–6,8

¹ = ikävakioitu

Pohdinta

Suomalaiset eri vuosikymmeninä synnyttäneet naiset olivat imettäneet lastaan keskimäärin puoli vuotta. Tämä on nykyisten suositusten mukainen pituus (WHO 2001). Nykyään 55–64-vuotiaat naiset olivat imettäneet lyhyimmän aikaa. 1960–70-luvulla, jolloin ko. ikäryhmä oli synnytysissä, naisten työssäkäynti lisääntyi. Äitiyslomat olivat lyhyet, ja äidit palasivat työelämään varsin pian synnytyksen jälkeen. Toisaalta äidinmaidonkorvikkeiden käyttö yleistyi. Nämä osaltaan selittävät koko ikäryhmän lyhyttä imetyksen kestoa.

Nykyisin 45–54-vuotiaiden ikäryhmässä imetyksen kestot olivat pidentyneet. 1970-luvun sosiaalipoliittiset ratkaisut tukivat naisten mahdollisuuksia imettää lastaan aikaisempaa kauemmin. Lisäksi lastenlääkärit alkoivat rohkaista äitejä rintaruokintaan. Imetystä alettiin tukea muun muassa alueellisten rintaruokinnan edistämishojelmien avulla. (Sairanen, Heinonen & Hasunen 1997.)

Imetyksen kesto 30–44-vuotiaiden ikäryhmässä on keskimäärin yli 7 kuukautta kunkin lapsen kohdalla. Tämän suositusten mukaisen asian taustalla ovat naisten koulutusasteen kohoaminen ja synnyttäjien keski-ikä nouseminen sekä lisääntynyt imetysneuvonta esimerkiksi vauvamyönteisyysohjelman ansiosta (Stakes 1994). Ensimmäisen lapsen imetysaika on 15–19-vuotiaiden ikäryhmässä lyhin. Teinikäisten äitien haluttomuutta imettää lastaan on perusteltu muun muassa heidän vähäisillä tiedoillaan rintaruokinnan eduista (Dewan ym. 2002).

Koulutusasteen mukaan tarkasteltuna tässä tutkimuksessa saatu tulos tukee aikaisempia tutkimuksia. Korkeasti koulutetut naiset imettivät lastaan kauemmin kuin vähemmän koulutetut (esim. Vogel ym. 1999). Miljoonapiireittäin tarkasteltuna tässä tutkimuksessa imetyksen kestossa ei ollut alueellisia eroja. Tulosta voidaan pitää luotettavana, koska Terveys 2000 -tutkimuksessa otos oli alueellisesti edustava. Asuinalue (miljoonapiiri) ei kuitenkaan välttämättä ole ollut lapsen imetysaikana sama kuin tutkimushetkellä.

Lähteet

Dewan N, Wood L, Maxwell S, Cooper C, Brabin B. Breastfeeding knowledge and attitudes of teenage in Liverpool. *Journal Human Nutrition Diet* 2002; 15(1): 33–37.

Hasunen, K. Imeväisikäisten ruokinta Suomessa vuonna 2000. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2001:12, Helsinki, 2002.

Sairanen S, Heinonen K, Hasunen K. Imetys Suomessa 1995. *Suomen Lääkärilehti* 1997; 52 (27), 3057–3060.

Stakes. Vauvamyönteisyysohjelma. Ohjelma imetysohjauksen jatkuvaan laadun kehittämiseen. Stakes, Helsinki, 1994.

Vogel A, Hutchison BL & Mitchell EA. Factors associated with the duration of breastfeeding. *Acta Paediatrica* 1999; 88: 1320–1326.

WHO. The optimal duration of exclusive breastfeeding. Results of a WHO systematic review. WHO, Geneva, 2001.

7 TAHATON LAPSETTOMUUS JA HEDELMÖITYSHOIDOT

Reija Klemetti, Sinikka Sihvo ja Päivikki Koponen

Lapsettomuus voi olla joko tietoisesti valittua tai tahatonta. Tahaton lapsettomuus, jolloin raskaaksi tuleminen ei yrityksistä ja toiveista huolimatta onnistu vuoden (tai kahden) sisällä, voi aiheuttaa vaikean kriisin sekä naiselle että miehelle. Tutkimustietoa lapsettomuuden yleisyydestä ja hedelmöityshoitojen käytöstä tarvitaan, jotta voidaan arvioida tahattoman lapsettomuuden merkitystä mahdollisena kansanterveysongelmana osana väestön lisääntymisterveyttä ja jotta lapsettomuuteen liittyvät hoitopalvelut voitaisiin suunnitella inhimillisesti, rationaalisesti ja oikeudenmukaisesti.

Tahattoman lapsettomuuden yleisyys

Terveys 2000 -tutkimuksessa tahattomasta lapsettomuudesta kysyttiin tiedustelemalla, oliko vastaajalla (yli 20-vuotiaat) ollut elämässään ajanjaksoja, jolloin hän oli yrittänyt tulla raskaaksi eikä ollut onnistunut lainkaan tai onnistumiseen oli kulunut yli vuosi. Kysymykseen vastasi 4 389 naista ja 3 733 miestä. Naisista 624 (14,4 %) ja miehistä 289 (7,9 %) oli kokenut tahatonta lapsettomuutta jossain elämänsä vaiheessa (taulukko 7.1). Kokemukset lapsettomuudesta olivat tavallisimpia 30–54-vuotiailla. Miesten ja naisten raportoiman lapsettomuuden yleisyyden huomattava ero oli suurimmillaan juuri tämän ikäisillä. Lapsettomuuden yleisyys oli naisilla yhteydessä koulutustasoon ja siviilisäätyyn (taulukko 7.2). Sekä keskiasteen että korkea-asteen koulutuksen saaneet naiset olivat kokeneet lapsettomuutta selvästi peruskoulutuksen saaneita naisia useammin. Ikä huomioitaessa ero säilyi tilastollisesti merkitsevänä vain keskiasteen koulutuksen saaneilla naisilla (logistisessa regressioanalyysissä OR 1,4, 95 % LV 1,1–1,8). Tarkemman analyysin mukaan koulutuksella oli merkitystä vain 55–64-vuotiailla naisilla. Naimisissa olevat ja korkeasti koulutetut miehet raportoivat lapsettomuuskokemuksia muita miehiä useammin (taulukko 7.2). Kun ikä otettiin huomioon, lapsettomuuskokemukset olivat yleisempiä korkeasti koulutetuilla kuin peruskoulutuksen saaneilla miehillä (OR 1,6, 95 % LV 1,2–2,2). Asuinalue (miljoonapiiri) ei vaikuttanut lapsettomuuden yleisyyteen.

Taulukko 7.1. Tahattoman lapsettomuuden¹ yleisyys (%) ikäryhmittäin.

Ikäryhmä	Naiset		Miehet	
	%	N	%	N
20–29	8,3	600	2,9	629
30–44	20,1	1 198	9,1	1093
45–54	20,7	871	9,9	831
55–64	10,1	611	7,5	539
65–74	9,2	494	8,0	375
75–84	6,9	431	8,1	204
85 +	9,0	184	5,3	62
Yhteensä ²	14,4	4 389	7,9	3 733

¹ = vuosi tuloksetonta raskausyritystä jossain vaiheessa elämää

² = lapsettomuuskysymykseen vastaamatta jättäneet (naiset = 71, miehet = 22) eivät ole mukana

Taulukko 7.2. Tahattoman lapsettomuuden¹ yleisyys (%) eri taustatekijöiden mukaan.

	Naiset		Miehet	
	%	N	%	N
Miljoonapiiri				
HUS	15,2	1 397	7,9	1 181
TYKS	14,3	624	6,3	499
TAYS	14,5	994	8,5	825
KYS	13,0	781	7,9	658
OYS	14,1	593	8,1	570
Yhteensä	14,4	4 389	7,9	3 733
Koulutusaste				
Perus	10,9	1 668	7,3	1 294
Keski	17,4	1 207	7,1	1 438
Korkea	15,7	1 508	9,6	996
Yhteensä	14,4***	4 385	7,9	3 728
Siviilisääty				
Naimisissa	18,5	2 126	10,8	2 027
Avoliitossa	14,8	597	5,9	586
Eronnut	15,7	436	7,7	268
Leski	7,8	636	11,8	124
Naimaton	4,1	594	0,7	727
Yhteensä	14,4***	4 389	7,9***	3 732

¹ = vuosi tuloksetonta raskausyritystä jossain vaiheessa elämää

*** = χ^2 -testissä (lapsettomuutta kokeneet/kokemattomat ja eri taustatekijät) $p < 0,001$

Taulukko 7.3. Lapsettomuustutkimusten ja/tai -hoitojen käyttö (%) lapsettomuutta kokeneilla eri taustatekijöiden mukaan.

	Naiset		Miehet	
	%	N	%	N
Ikäryhmä				
20–29	44,4	53	48,0	17
30–44	56,5	239	51,8	99
45–54	58,6	178	41,7	83
55–64	50,8	61	39,2	40
65–74	62,0	45	19,9	30
75–84	46,3	30	29,0	15
85 +	65,3	15	0,0	3
Yhteensä	55,7	621	42,2	287
Miljoonapiiri				
HUS	55,3	211	46,2	92
TYKS	53,5	88	51,0	31
TAYS	59,6	142	35,3	69
KYS	54,5	98	41,2	50
OYS	53,5	82	39,5	45
Yhteensä	55,7	621	42,2	287
Koulutusaste				
Perus	54,2	176	21,3	94
Keski	53,2	206	47,8	99
Korkea	59,2	238	56,3	94
Yhteensä	55,7	621	42,2***	287
Siviilisäät				
Naimisissa	60,0	391	46,6	213
Avoliitossa	49,6	87	38,4	35
Eronnut	45,7	67	24,7	20
Leski	65,9	51	12,8	14
Naimaton	19,0	25	16,8	5
Yhteensä	55,7***	621	42,2*	287

* = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$, *** = $p < 0,001$ (χ^2 -testissä lapsettomuustutkimuksissa ja/tai -hoidoissa käyneet / käymättömät ja eri taustatekijät)

Lapsettomuustutkimuksiin ja hedelmöityshoitoihin hakeutuminen

Lapsettomuutta kokeneista naisista hieman yli puolet ja miehistä vajaa puolet kertoi olleensa lapsettomuuden vuoksi tutkimuksissa tai hoidoissa (taulukko 7.3). Tutkimuksiin tai hoitoihin hakeutuminen oli naisilla iästä, miljoonapiiristä ja kou-

lutustasosta riippumatonta, mutta naimisissa olevilla naisilla yleisempää kuin muilla. Naimisissa olevilla miehillä lapsettomuustutkimuksissa ja hedelmöityshoidoissa käyminen oli yleisempää kuin muilla miehillä. Harvimminkin tutkimuksissa tai hoidoissa olivat käyneet vähiten koulutusta saaneet miehet. Kun ikä huomioitiin, ero korkeammin koulutetuilla ja peruskoulutetuilla miehillä oli tilastollisesti merkitsevä vain 45–54-vuotiailla (logistisessa regressioanalyysissä OR 3,5, 95 % LV 1,1–11,3)

Hedelmöityshoidot

Lapsettomuustutkimuksiin tai hoitoihin hakeutuneista naisista 62,3 % oli saanut jotain kysytyistä hoitomuodoista (hormonihoito, koeputkihedelmöitys eli IVF, mikroinjektio eli ICSI, pakastetun alkion siirto eli FET, inseminatio eli keinosiemennys tai ”muu hoito”). Naisen ikä ja koulutus vaikuttivat hoitojen saantiin ja käyttöön, mutta eivät tutkimuksiin ja hoitoihin hakeutumiseen. Nuorempien ikäluokkien naiset (68,6 % alle 55-vuotiaista ja 37,4 % 55-vuotiaista ja sitä vanhemmista) saivat hoitoja vanhempia naisia useammin ja korkeammin koulutetut vähemmän koulutettuja useammin (korkein koulutusaste 69,5 %, keskiaste 62,6 %, perusaste 50,7 %).

Hormonihoito oli vanhimpana hoitomuotona luonnollisesti yleisimmin käytetty hoitomuoto. Yli puolet jotain hedelmöityshoitoa saaneista naisista (57,5 %) oli saanut sitä. Viidennes (21,6 %) hedelmöityshoitoa saaneista naisista ilmoitti saaneensa hoitona koeputkihedelmöityksen tai mikroinjektion. Pakastetun alkion siirtoa oli käytetty 17 (12,0 %) naisen hoidoissa. Vajaalle kymmenenkeselle (9,8 %) oli tehty keinosiemennys. Vanhemmissa ikäluokissa ”muuta hoitoa” saaneita naisia oli muutama kussakin ikäluokassa. Keinosiemennystä ja uutta teknologiaa edustavia hoitomuotoja (IVF, ICSI ja FET) olivat saaneet pääosin vain 30–54-vuotiaat. Korkeasti koulutetut saivat näitä hoitoja muita useammin, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä. Hormonihoitokin oli tavallisinta nuoremmilla ikäluokilla, mutta hoitoa saaneita oli muutama myös 75–84-vuotiaiden ikäluokassa. Hormonihoidon saaminen oli yleisintä korkeasti koulutetuilla (korkea-aste 64,3 %, keskiaste 58,4 %, perusaste 46,1 %).

Hedelmöityshoitojen lukumäärä

Niistä naisista, jotka olivat saaneet jotain hedelmöityshoitoa (N = 213), 175 vastasi hoitokertojen lukumääriä koskeviin kysymyksiin. Nämä naiset olivat saaneet he-

delmöityshoitoja keskimäärin 4,6 kertaa (minimi 1, maksimi 37). 35 % oli saanut yhden hoitokerran ja 19 % kaksi hoitokertaa. Yli kymmenen hoitokertaa saaneita oli 11 %. Saatujen hoitokertojen määrällä ei ollut selvää yhteyttä ikään, siviilisäätyyn tai miljoonapiiriin, mutta korkeasti koulutetut naiset saivat muita naisia useammin enemmän kuin yhden hoitokerran.

Synnytysten ja lasten lukumäärä

Terveys 2000-tutkimuksessa ei kysytty, tuliko nainen raskaaksi tai syntyikö hedelmöityshoidon seurauksena lasta tai lapsia, mutta raskauksien, keskenmenojen, synnytysten ja elossa olevien lasten lukumäärät selvitettiin. Lapsettomuutta kokevista naisista vähän yli viidennes ja miehistä kolmasosa oli tutkimushetkellä kokonaan lapsettomia (taulukko 7.4). Täysin lapsettomien osuus oli yhtä suuri sekä lapsettomuutta kokeneilla että kokemattomilla. Niitä naisia, jotka eivät olleet koskaan synnyttäneet, oli suhteellisesti yhtä paljon sekä lapsettomuutta kokeneissa että sitä kokemattomissa. Kerran synnyttäneitä oli selvästi enemmän lapsettomien

Taulukko 7.4. Lasten ja synnytysten lukumäärä tahattomasti lapsettomilla¹ ja ei-lapsettomilla² naisilla sekä lasten lukumäärä tahattomasti lapsettomilla ja ei-lapsettomilla miehillä (%).

Naiset				
Lapsettomuus	Lasten lukumäärä ³			Yhteensä
	0	1	2+	
Kyllä	23,1	28,0	48,9	100
Ei	24,1	17,7	58,2	100
Lapsettomuus	Synnytysten lukumäärä			Yhteensä
	0	1	2+	
Kyllä	25,9	26,2	47,9	100
Ei	23,6	17,1	59,3	100
Miehet				
Lapsettomuus	Lasten lukumäärä ³			Yhteensä
	0	1	2+	
Kyllä	31,7	24,7	43,7	100
Ei	30,7	15,8	53,4	100

¹ = vuosi tuloksetonta raskausyritystä jossain vaiheessa elämää

² = ne, jotka eivät olleet yrittäneet raskautta tai joilla ei ollut vaikeuksia raskaaksi tulemisessa

³ = elossa olevien lasten (myös adoptio- ja sijaislapset) lukumäärä tutkimushetkellä

naisten ja kaksi tai useamman kerran synnyttäneitä selvästi enemmän lapsettomuutta kokemattomien naisten joukossa. Lähes yhtä usea lapsettomuutta kokenut ja kokematon nainen oli joskus elämässään ollut raskaana (81,6 % vs. 80,0 %), mutta lapsettomuutta joskus kokeneilla naisilla oli ollut keskenmeno useammin kuin naisilla, jotka eivät olleet koskaan kokeneet lapsettomuutta (33,9 % vs. 22,1 %, χ^2 -testissä $p < 0,001$).

Pohdinta

Suomalaisnaisten tahattoman lapsettomuuden yleisyyttä on aikaisemmin selvitetty kolmessa väestöpohjaisessa tutkimuksessa (Rantala ja Koskimies 1986, Notkola 1995, Malin ja Räikkönen 1998 sekä Malin ym. 2001). Näiden tutkimusten mukaan suomalaisnaisten lapsettomuuden yleisyydessä ei ole kahdessakymmenessä vuodessa juurikaan tapahtunut muutosta: lapsettomuuden yleisyys oli 13–15 % vuosina 1981–1994, mikä vastaa hyvin tämän tutkimuksen tulosta (14,4 %). Aikaisemmissa tutkimuksissa naiset olivat 18–51-vuotiaita. Jos jätetään huomiotta vanhemmat ikäluokat Terveys 2000 -tutkimuksessa ja lasketaan 20–54-vuotiaiden naisten lapsettomuuden yleisyys, lapsettomuutta kokeneiden osuus nousee 17,6 %:iin, mikä voi viitata siihen, että lapsettomuus on lisääntynyt. Lapsettomuuden yleistymiseen viittaa myös se, että alle 30-vuotiaat raportoivat vuonna 2000 useammin lapsettomuuskokemuksia kuin aikaisempina vuosina. Voi olla, että tähän on osaltaan vaikuttanut lisääntynyt tietoisuus ongelmasta, koska lapsettomuudesta puhutaan aikaisempaa enemmän julkisesti. Hoitomuodot ovat kehittyneet ja lapsettomuushoitopalvelujen tarjonta on lisääntynyt. Luotettavien raskaudenehkäisy menetelmien käytön yleistyminen vaikuttaa siihen, että naiset herkästi odottavat raskauden alkavan tarkasti ehkäisyn käytön lopettamisen jälkeen ja ovat siten ehkä aikaisempaa paremmin selvillä raskauden alkamiseen kuluneiden kuukausien lukumäärästä. Eniten lapsettomuuskokemuksia raportoivat lähes kaikkien tutkimusten mukaan 35–40-vuotiaat, joilla luonnollinen hedelmällisyys on jo alentunut ja toisaalta lapsettomuuskokemuksia on ehtinyt kertyä toisin kuin nuoremmilla. Koska muissa tutkimuksissa ei ollut mukana yli 50-vuotiaiden ikäluokkia, mahdollisen pidempiaikaisen muutoksen tarkastelu ei onnistu. Tutkimusten vertailu ei muutenkaan ole erilaisten lapsettomuuden määritelmien ja mittareiden takia täysin ongelmatonta vaan lähinnä suuntaa antavaa.

Suomalaisten miesten lapsettomuuden yleisyyttä ei ole aikaisemmin kartoitettu väestöpohjaisissa tutkimuksissa, mutta yhdessä kansainvälisessä tutkimuksessa suomalaismiesten ($N = 275$) lapsettomuuden yleisyydeksi saatiin 13,5 % (Jørgensen ym. 2001). Miehillä kysyttiin, olivatko he yrittäneet puolisonsa kanssa ras-

kautta vähintään vuoden onnistumatta. Terveys 2000 -tutkimuksessa vain vajaa 8 % miehistä kertoi joskus kokeneensa lapsettomuutta. Alle 55-vuotiaiden naisten luvut olivat yli kaksinkertaiset miesten lukuihin verrattuna. Lapsettomuuden syiden ajatellaan nykytietämyksen mukaan jakaantuvan melko tasan sukupuolten välillä. On todennäköistä, että naiset muistavat miehiä paremmin ehkäisytöntä kuu-kaudet ennen raskaaksi tuloa ja naiset voivat olla miehiä avoimempia kertomaan lapsettomuuskokemuksistaan.

Naimisissa olevilla lapsettomuuden kokemukset olivat yleisempiä kuin muilla, mikä etenkin vanhemmilla ikäluokilla on luonnollista, koska lastenhankinta tuli tavallisimmin ajankohtaiseksi vasta avioliitossa. Suomalaislapsista syntyy edelleenkin 60 % avioliitossa (Stakes: Syntymärekisteri, 2002). Korkeasti koulutetut miehet raportoivat muita miehiä useammin lapsettomuuskokemuksia. Ikä ei täysin selittänyt ilmiötä. Puolison ikä ei ollut tiedossa, joten sen merkitystä ei pystytty tutkimaan. Naisia koskevat tulokset olivat samansuuntaisia kuin 1980-luvun lopussa; ei selviä sosioekonomisia eikä alueellisia eroja tahattoman lapsettomuuden yleisyydessä (Notkola 1995).

Tahatonta lapsettomuutta kokeneista lääketieteellisiin tutkimuksiin tai hoitoihin tai molempiin oli hakeutunut vähän yli puolet naisista, mikä oli selvästi vähemmän kuin aikaisemman tutkimuksen mukaiset kaksi kolmasosaa naisista (Malin ym. 2001). Tulos ei muutu, vaikka otettaisiin huomioon Terveys 2000 -tutkimuksesta vain 20–54-vuotiaat. Lapsettomuutta kokeneiden naisten lukumäärä tosin oli varhaisemmassa tutkimuksessa vain puolet Terveys 2000 -tutkimuksen naisten määrästä. Tulos on ehkä silti jossain määrin ristiriidassa sen kanssa, että koeputkihedelmöityshoitojaksojen (IVF, ICSI, FET) lukumäärä kolminkertaistui 1990-luvulla (Gissler ja Tiitinen 2001). Toisaalta on viitteitä siitä, että koeputkihedelmöityshoitojen avulla syntyneiden lasten lukumäärän lisääntytyä 1990-luvulla hormonihoidon ja/tai inseminaation avulla syntyneiden lasten määrä väheni (Klemetti ym. 2002). Kaikkien annettujen hedelmöityshoitojen lukumäärästä ei ole olemassa tietoa eivätkä nykyiset tilastot (Stakes: IVF-tilasto, 2003) anna tietoa hoitoa saaneiden naisten määrästä, vaan hoitojaksojen lukumäärästä.

Tutkimuksiin ja hoitoihin hakeutuneita oli suhteellisen vähän, joten eri taustatekijöiden vaikutuksesta ei voi vetää kovin pitkälle meneviä johtopäätöksiä. Lapsettomuutta kokeneet ja hoidoissa käyneet olivat pääsääntöisesti parisuhteessa (naimisissa tai avioliitossa). Korkeammin koulutetut miehet näyttivät käyvän muita useammin hoidoissa ja tutkimuksissa, mutta ero hävisi lähes täysin, kun ikä otettiin huomioon. Alueellisia eroja ei havaittu.

Se, että hoitojen saaminen ja etenkin uudemman teknologian hoitomuotojen saaminen oli yleisempää nuorempien ikäluokkien naisilla, on odotettu tulos, koska erilaisia hoitoja on ollut tarjolla vasta heidän ikäluokkiensa naisille. Koeputkihedelmöitys tuli Suomeen 1980-luvulla ja vakiinnutti asemansa 1990-luvulla. Se, että hoitoa saaneiden naisten joukossa oli eniten korkeasti koulutettuja ja korkeasti koulutetuissa oli enemmän niitä, jotka saivat useita hoitokertoja, vastaa aikaisempien suomalaistutkimusten tuloksia, joissa hoitoja saaneet naiset olivat vertailuryhmän naisia useammin ylempiä toimihenkilöitä (Malin ja Hemminki 1996, Klemetti ym. 2001) ja useiden hoitojaksojen saaminen oli (tosin vain yksityissektorilla) yhteydessä korkeaan sosioekonomiseen asemaan (Klemetti ym. 2001). Korkeasti koulutettujen keskimääräistä korkeampi lastenhankintaikä selittää osin Terveys 2000 -tutkimuksen tuloksia, mutta osasyynä on todennäköisesti myös yksityissektorin suuri osuus hedelmöityshoitojen tarjonnassa. Vuonna 2002 noin 68 % koeputkihedelmöityshoidoista (mukana IVF, ICSI ja FET) annettiin yksityissektorilla (Stakes: IVF-tilasto, 2003). Korkeasti koulutetuilla on ehkä muita paremmat mahdollisuudet käyttää yksityissektorin palveluita (yhteydessä yksityissektorin palvelujen käytön yleisiin sosioekonomisiin eroihin).

Kysymykseen, kuinka hyvin hedelmöityshoidot onnistuvat eli kuinka moni lapseton sai toivomansa lapsen, ei tämä tutkimus suoranaisesti pysty vastaamaan. Lapsettomuutta kokeneista naisista vähän yli viidennes ja miehistä kolmannes oli täysin lapsettomia tutkimushetkellä. Osa oli voinut menettää lapsensa ja joku oli ehkä adoptoinut lapsen tai ryhtynyt sijaisvanhemmaksi. Nuoremmat voivat vielä hyvinkin saada lapsen. On arvioitu, että kokeiltaessa kaikkia hedelmöityshoitomuotoja 80 % pareista saa lapsen (Tiitinen 2002). Mielenkiintoista oli, että tahattomasti ja tietoisesti täysin lapsettomia oli suhteellisesti yhtä paljon. Tahattomasti lapsettomien, koskaan synnyttäneiden naisten osuus oli lähes yhtä suuri (26 %) kuin aikaisemmassa väestökyselyssä (27 %, Malin ja Räikkönen 1998), mutta lapsettomuutta kokemattomista naisista aikaisempaa huomattavasti useampi ei ollut koskaan synnyttänyt (10 % vs. 24 %). Tämä lienee osin seurausta lasten hankkimisen siirtymisestä myöhemmälle iälle, mutta voi myös viitata siihen, että tietoisesti valittu lapsettomuus olisi lisääntynyt. Koska tutkimuksessa oli mukana hyvin eri-ikäisiä lapsettomuutta kokeneita naisia ja miehiä, olisi ollut mielenkiintoista saada tietoa myös siitä, aiheuttiko lapsettomuus kriisin, ja jos aiheutti, kuinka lapsettomat siitä eri aikoina selvisivät, paransiko aika haavoja ja miten selviämiseen vaikuttivat hedelmöityshoitojen kehittyminen ja tarjonnan lisääntyminen.

Lähteet

- Gissler M, Tiitinen A. IVF treatments and their outcomes in Finland in the 1990s. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 2001;80: 937–944.
- Jørgensen N, Andersen A-G, Eustache F, Irvine DS, Suominen J, Petersen JH, Nyboe Andersen A, Auger J, Cawood E, Horte A, Kold Jensen T, Jouannet P, Keiding N, Vierula M, Toppari J, Skakkebaek NE. Regional differences in semen quality in Europe. *Hum Reprod*, 2001;16: 1012–1019.
- Klemetti R, Gissler M, Hemminki E. Sosioekonomiset ja alueelliset erot koeputkihedelmöityksen käytössä vuosina 1996–1998. *Sosiaalilääk Aikak*, 2001;4: 306–315.
- Klemetti R, Gissler M, Hemminki E. Comparison of perinatal health of children born from IVF in Finland in the early and late 1990s. *Hum Reprod*, 2002;17: 2192–2198.
- Malin M, Räikkönen O. Naisten kokemuksia hedelmättömyyden hoidoista – Roosaa ja verenpunaista. *Teoksessa: Sihvo S, Koponen P (toim.), Perhesuunnittelusta lisääntymisterveyteen*. Stakesin julkaisu, Raportteja 220. Saarijärvi, Gummerus, 1998.
- Malin M, Hemminki E. Practice of in-vitro fertilization: a case study from Finland. *Soc Sci Med*, 1996;42: 975–983.
- Malin M, Hemminki E, Räikkönen O, Sihvo S, Perälä M-L. What do women want? Women's experiences of infertility treatment. *Soc Sci Med*, 2001;53: 123–133.
- Notkola I-L. Uutta tietoa hedelmättömyyden yleisyydestä. *Suom Lääkäril*, 1995;8: 865–870.
- Rantala M-L, Koskimies AI. Infertility in women participating in screening program for cervical cancer in Helsinki. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 1986;65: 823–825.
- Stakes. IVF-tilastot 2001 (ennakkotiedot 2002). Tilastotiedote 7/2003.
- Stakes. Syntymärekisteri, 2002.
- Tiitinen A. Lapsettomuuden hoidon valinta. *Duodecim* 2002;118: 517–521.

8 RASKAUDEN EHKÄISY

Elise Kosunen, Sinikka Sihvo, Minna Nikula ja Elina Hemminki

Tutkimuksessa tiedusteltiin kolmen ehkäisymenetelmän (ehkäisytablettien, hormonikierukan ja tavallisen kierukan) nykyistä käyttöä kaikilta 18–54-vuotiailta naisilta, muita menetelmiä kysyttiin vain alle 30-vuotiailta. Kaikilta tutkimukseen osallistuneilta naisilta tiedusteltiin ehkäisytablettien, hormonikierukan ja tavallisen kierukan aiempaa käyttöä ja hormonaalisten menetelmien osalta myös käyttöjaksojen yhteenlaskettua pituutta.

Ehkäisytablettien ja kierukoiden käyttö ikäryhmittäin

Alle 25-vuotiaista liki puolet käytti tutkimushetkellä ehkäisytabletteja ja 25–29-vuotiaista runsas kolmannes (taulukko 8.1). Hormonikierukan käyttäjiä ei ollut alle 25-vuotiaissa, ikäryhmässä 25–29 vuotta käyttäjiä oli 8 naista (2,5 %). Alle 25-vuotiaista tavallista kierukkaa käytti seitsemän naista ja 25–29-vuotiaista käyttäjiä oli 16 (5,9 %).

Taulukko 8.1. Nykyisin käytössä oleva ehkäisymenetelmä: käyttäjien osuus (%) ikäryhmittäin (18–54-vuotiaat naiset).

Ikä (v)	N	Ehkäisytabletit*	Hormonikierukka*	Tavallinen kierukka**
18–24	440	48,2	0,0	1,4
25–29	298	35,6	2,5	5,9
30–34	397	23,5	6,4	13,0
35–39	405	12,5	14,2	12,2
40–44	396	5,9	13,1	12,4
45–54	872	2,2	11,2	11,2
Kaikki	2 808	18,8	8,3	9,5

* = puuttuvia 178

** = puuttuvia 179

Yli 30-vuotiaiden ikäryhmissä ehkäisytabletteja käyttävien osuudet olivat pienempiä kuin alle 30-vuotiailla, ja vastaavasti kierukkaa käyttävien osuudet suurempia (taulukko 8.1). Siirtymä kierukkaan ei kuitenkaan kattanut kokonaan ehkäisytablettien osuuden vähenemää. Tätä saattaa osittain selittää mm. joko oma tai kumppanin sterilisaatio. Tässä tutkimuksessa ei tiedusteltu sterilisaatiosta yli 30-vuotiailta, mutta tilastojen mukaan sterilisaatio yleistyy 35 ja erityisesti 40 ikävuoden jälkeen (<http://www.stakes.info/2/index.asp>).

Neljännes 40–44-vuotiaista naisista käytti kierukkaa ja 45–54-vuotiasta viidennes (taulukko 8.1). Hormonikierukan ja tavallisen kierukan käyttäjiä oli suunnilleen saman verran. Ehkäisytablettien käyttäjiä oli kuutisen prosenttia 40–44-vuotiaissa ja pari prosenttia sitä vanhemmissakin.

Muiden ehkäisymenetelmien käyttö

Muiden menetelmien kuin pillereiden tai kierukoiden käyttöä viime aikoina kysyttiin vain alle 30-vuotiailta naisilta (n = 738). Alle 25-vuotiaista vastaajista 41 % ilmoitti käyttäneensä kondomia, 25–29-vuotiaista 42 %. Kaksoisehkäisyn käyttö oli suhteellisen yleistä, sillä pillereitä tai kierukkaa käyttävistä noin neljännes vastasi myöntävästi myös kondomin käyttöä koskevaan kysymykseen (29 % ikäluokassa 20–24 vuotta ja 24 % ikäluokassa 25–29 vuotta). Ihonalaisia kapsseleita käytti vain kolme vastaajaa, pessaarin käyttäjiä ei ollut yhtään.

Niistä alle 30-vuotiaista, jotka eivät käyttäneet pillereitä tai kierukkaa (n = 396), 26 ilmoitti käyttäneensä keskeytettyä yhdyntää, 7 rytmimenetelmää, 3 kemiallista ehkäisyä (vaahtoa tai puikkoja) ja 16 jotain muuta menetelmää (vaihtoehdot eivät sulkeneet toisiaan pois). Seitsemän naista vastasi käyttäneenä viime aikoina jälki-ehkäisyä, näistä viisi oli nykyisiä pillerin tai kierukan käyttäjiä.

Nykyinen ehkäisyn käyttö alueen, koulutusasteen ja synnyttäneisyyden mukaan

Nykyistä ehkäisyn käyttöä tarkasteltiin alueittain terveydenhuollon miljoonapiiriin mukaan sekä koulutusasteen ja synnyttäneisyyden mukaan (taulukko 8.2). Tässä tarkastelussa ikä oli vakioitu (vuoden 2000 väestörakenteen mukaan).

Taulukko 8.2. Nykyisin käytössä oleva ehkäisymenetelmä: käyttäjien osuus (%) miljoonapiirin, koulutusasteen ja synnyttäneisyyden mukaan (18–54-vuotiaat). (LV = luottamusväli.)

	Ehkäisytabletit*		Hormonikierukka*		Tavallinen kierukka**	
	%	95 % LV	%	95 % LV	%	95 % LV
Miljoonapiiri						
HUS	19,5	17,3–21,7	9,9	8,0–11,7	9,1	7,2–11
TYKS	22,2	18,2–26,2	7,6	4,8–10,4	7,0	4,4–9,5
TAYS	20,5	17,8–23,3	8,6	6,8–10,3	10,4	7,8–12,9
KYS	15,1	12,3–18,0	8,0	5,4–10,5	10,5	7,7–13,3
OYS	12,0	9,2–14,8	5,3	2,3–8,3	10,8	7,8–13,9
Koulutusaste						
Perusaste	11,8	8,0–15,5	7,2	4,9–9,4	12,5	8,9–16,1
Keskiaste	16,5	14,3–18,6	7,6	5,9–9,3	9,7	7,9–11,5
Korkea-aste	20,9	19,0–22,9	9,6	7,9–11,4	9,1	7,4–10,8
Synnyttäneisyys						
Ei	23,6	20,9–26,2	1,3	0,2–2,4	3,2	1,5–4,9
On	12,3	10,1–14,5	10,1	8,8–11,4	13,2	11,1–15,2

* = puuttuvia 178

** = puuttuvia 179

Alueellisessa tarkastelussa miljoonapiirien mukaan todettiin, että ehkäisytablettien käyttö oli yleisintä (22 %) Turun piirissä (taulukko 8.2). Ero oli merkitsevä Oulun ja Kuopion piireihin nähden. Hormonikierukkaa käyttävien osuus oli pienin Oulun miljoonapiirissä, mutta erot muihin piireihin eivät olleet merkitseviä.

Ehkäisytablettien käyttö oli korkeimmin koulutetuilla lähes kaksi kertaa yleisempää kuin perusasteen koulutuksen saaneilla (taulukko 8.2), ero oli tilastollisesti merkitsevä sekä keskiasteen että perusasteen koulutuksen saaneisiin nähden. Tavallisen kierukan käyttö oli yleisintä alimmassa ja hormonikierukan käyttö ylimässä koulutusluokassa, mutta erot eivät olleet tilastollisesti merkitseviä.

Kolmesta tutkitusta menetelmästä synnyttämättömät naiset käyttivät pääasiallisesti ehkäisytabletteja, hormonikierukan tai tavallisen kierukan käyttäjiä heistä oli yhteensä vain 4,5 %. Synnyttäneillä kaikkien kolmen menetelmän osuudet olivat runsaan kymmenen prosentin suuruusluokkaa (taulukko 8.2).

Ehkäisymenetelmien elinikäinen käyttö ja hormonaalisten ehkäisyn kesto

Ehkäisypillereitä oli joskus käyttänyt yhdeksän kymmenestä 25–34-vuotiaasta vastaajasta ja 35–39-vuotiaistakin lähes yhtä moni (taulukko 8.3). Haastatteluhetkellä vaihdevuosisissa olevat tai niitä lähestyvät naiset (45–54-vuotiaat) olivat vanhin kohortti, josta suurimmalla osalla oli kokemusta hormonaalisen ehkäisyn käytöstä ja joka selvästi erosi edellisestä kymmenvuotiskohortista. 45–54-vuotiaiden ikäryhmästä 77 % oli käyttänyt joskus ehkäisypillereitä ja 18 % hormonikierukkaa, kun luvut olivat 55 % ja 6 % 55–64-vuotiailla.

Taulukko 8.3. Ehkäisymenetelmien kumulatiivinen käyttökokemus (% käyttäällä hetkellä tai on joskus käyttänyt) ikäryhmittäin (kaikki naiset).

Ikä (v)	N	Ehkäisytabletit*	Hormonikierukka**	Tavallinen kierukka***
18–24	440	79,4	0,0	2,2
25–29	298	89,5	3,2	11,1
30–34	397	90,4	9,8	22,2
35–39	405	86,0	22,8	33,1
40–44	396	79,5	21,8	42,6
45–54	872	77,1	18,2	58,3
55–64	613	54,9	5,6	46,7
65–74	497	23,7	1,0	9,9
75–84	459	2,0	0,0	1,6
85 +	221	0,0	0,0	0,5
Kaikki	4 598	63,1	9,7	28,9

* = puuttuu 54

** = puuttuu 53

*** = puuttuu 272

Alueellisessa ikävakioidussa tarkastelussa eniten ehkäisypillereiden käyttökokemuksia oli Helsingin miljoonapiirin naisilla, mutta ero oli merkitsevä vain Oulun piiriin nähden (taulukko 8.4). Niin ikään hormonikierukkaa olivat Helsingin piirin naiset käyttäneet merkitsevästi enemmän kuin Oulun piiriläiset. Tavallista kierukkaa joskus käyttäneiden osuuksissa ei ollut merkitseviä eroja miljoonapiirien välillä.

Taulukko 8.4. Ehkäisymenetelmiä joskus käyttäneiden osuudet (%) miljoonapiireittäin sekä koulutusasteen ja synnyttäneisyyden mukaan. (LV = luottamusväli.)

	Ehkäisytabletit*		Hormonikierukka**		Tavallinen kierukka***	
	%	95 % LV	%	95 % LV	%	95 % LV
Miljoonapiiri						
HUS	66,2	64,4–67,9	10,5	9,1–11,9	30,9	28,4–33,3
TYKS	61,5	56,9–66,1	9,1	7,6–10,7	27,1	24,2–29,9
TAYS	61,7	58,7–64,6	9,3	7,5–11,0	28,5	25,0–31,9
KYS	61,6	58,2–65,1	9,8	8,2–11,3	28,0	25,2–30,9
OYS	57,7	53,8–61,7	6,9	4,8–9,0	27,7	22,9–32,4
Koulutusaste						
Perus	58,1	55,0–61,1	8,4	6,7–10,1	32,1	28,7–35,5
Keski	61,2	58,5–63,9	10,2	8,7–11,6	31,1	28,7–33,4
Korkea	67,7	65,3–70,1	9,8	8,3–11,3	29,1	26,7–31,4
Synnyttäneisyys						
Ei	51,7	48,8–54,6	2,4	1,3–3,5	9,5	7,3–11,7
On	65,4	63,7–67,1	11,1	10,2–12,0	34,9	33,0–36,8

* = puuttuu 54

** = puuttuu 53

*** = puuttuu 272

Korkeimman koulutusasteen omaavilla naisilla oli kokemusta ehkäisypillereiden käytöstä merkitsevästi yleisemmin kuin perusasteen tai keskiasteen koulutuksen saaneilla (taulukko 8.4). Kierukan käyttäjillä erot koulutuksen mukaan eivät olleet merkitseviä.

Kaksi kolmannelta synnyttäneistä naisista oli joskus käyttänyt ehkäisypillereitä, synnyttämättömistä noin puolet. Tavallista kierukkaa oli synnyttäneistä käyttänyt kolmannes ja hormonikierukkaa 11 %. Yksi kymmenestä synnyttämättömästä naisesta oli joskus käyttänyt tavallista kierukkaa, mutta hormonikierukan käyttäkokemukset olivat harvinaisia synnyttämättömillä (taulukko 8.4).

Tutkimushetkellä ehkäisytabletteja käyttäneellä naisella oli sitä pidempi käyttöhistoria mitä vanhempi hän oli (taulukko 8.5). Jos nainen käytti ehkäisytabletteja yli 40-vuotiaana, oli takana keskimäärin ainakin 13 vuotta pillereiden käyttöä. 30–34-vuotiailla käyttäjilläkin keskimääräinen käytön pituus oli jo yli 11 vuotta. Aiemmin käyttäneistä pisimmät käyttöhistoriat olivat 30 ja 40 vuoden välillä olevilla, jotka olivat käyttäneet pillereitä keskimäärin vajaat seitsemän vuotta.

Hormonikierukkaa käyttävillä niin ikään keskimääräiset käyttöajat olivat sitä pitempiä mitä vanhempi käyttäjä oli kyseessä. Pisimmät käyttöajan kertymät olivat tällä hetkellä 45–54-vuotiailla, keskimäärin 6,8 vuotta.

Taulukko 8.5. Ehkäisytablettien ja hormonikierukan keskimääräiset käyttöajat (vuosina) menetelmää tällä hetkellä käyttävillä, aiemmin käyttäneillä ja joskus (nyt tai aiemmin) käyttäneillä ikäryhmittäin. (LV = luottamusväli.)

	Nykyisin käyttävät		Aiemmin käyttäneet		Nyt tai aiemmin käyttäneet	
	Vuosia	95 % LV	Vuosia	95 % LV	Vuosia	95 % LV
Ehkäisytabletit						
< 25	4,0	3,7–4,4	3,7	3,3–4,0	3,9	3,7–4,1
25–29	7,8	7,1–8,5	5,3	4,8–5,8	6,3	5,9–6,7
30–34	11,0	10,3–11,8	6,9	6,4–7,4	8,0	7,6–8,4
35–39	11,1	9,5–12,6	6,8	6,3–7,3	7,4	6,9–8,0
40–44	13,0	10,3–15,7	6,3	5,7–6,8	6,8	6,2–7,4
45–54	16,6	12,8–20,4	5,5	5,1–5,9	5,9	5,3–6,3
55–64	–	–	5,7	5,2–6,3	5,7	5,1–6,3
65 +	–	–	5,6	4,4–6,8	5,6	4,4–6,8
Hormonikierukka						
30–34	3,7	3,0–4,4	3,5	2,2–4,7	3,6	3,0–4,2
35–39	4,5	3,6–5,4	3,6	2,6–4,6	4,2	3,5–4,8
40–44	5,9	5,0–6,8	4,4	3,3–5,5	5,3	4,6–6,0
45–54	6,8	5,8–7,7	5,6	4,6–6,6	6,3	5,6–7,0
55 +	–	–	6,5	4,5–8,5	6,5	4,5–8,5

Pohdinta

Ehkäisytabletteja käyttävien osuudet olivat alle 30-vuotiailla selvästi matalampia tässä tutkimuksessa kuin Stakesin perhesuunnittelututkimuksessa vuonna 1994 (Kosunen ja Sihvo 1998). Tuolloin 18–19-vuotiaista 59 % ja 20–24-vuotiaista 63 % ilmoitti käyttävänsä ehkäisytabletteja (joko kondomiin kanssa tai ilman), kun tässä tutkimuksessa käyttäjiä oli 48 % alle 25-vuotiaissa vastaajissa. Ero oli samansuuntainen myös 25–29-vuotiailla: 45 % vuonna 1994 ja 36 % tässä tutkimuksessa. Sensijaan yli 30-vuotiaiden ikäryhmissä ehkäisytabletteja käyttävien osuudet olivat samaa suuruusluokkaa molemmissa tutkimuksissa.

Alle 30-vuotiailla havaittu tulosten ero herättää kysymyksen, onko ehkäisytablettien käyttö todella vähentynyt vuoden 1994 jälkeen näissä ikäluokissa vai onko ky-

seessä erilaisten tutkimusmenetelmien tuottama eroavaisuus. Nuorten terveystapa- tutkimuksen tulokset osoittavat, että ikävakioitu ehkäisytablettien käyttöosuus alkoi vähetä 16–18-vuotiailla vuodesta 1991 lähtien (Kosunen ym. 1999). Sama kohortti sisältyy nyt tähän tutkimukseen eli havaitussa vähenemässä saatta olla kyseessä todellinen käyttäytymisero aiempaan kohorttiin verrattuna. Toisaalta erilaisilla tutkimusmenetelmilläkin saatta olla vaikutusta tuloksiin. Nykyisessä tutkimuksessa tieto kerättiin henkilökohtaisella kotihaastattelulla, kun vuoden 1994 tutkimus oli postikysely. Intiimeiksi koetuissa aiheissa saadaan haastattelussa matalampia osuuksia kuin anonyymilla postikyselyllä. Lisäksi ehkäisyä koskeva kysymysosio oli muotoiltu varsin eri tavoin näissä kahdessa tutkimuksessa.

Pillereiden hormonipitoisuuksien alentumisen ja uusien tuotemuotojen kehittelyn myötä yhdistelmäehkäisytabletteja alettiin 1980-luvulla suositella myös yli 35-vuotiaille naisille, mikä näkyi Suomessakin käytön lisääntymisenä näissä ikäluokissa vuosikymmenen puolivälistä lähtien aina vuoden 1995 pillerikohuun saakka (Kosunen ym. 1999). Vuonna 1997 käyttäjiä oli 10,8 % ikäluokassa 35–39 vuotta ja 5,5 % ikäluokassa 40–44 vuotta. Tämän tutkimuksen perusteella käyttö ei olisi 35–44-vuotiailla oleellisesti muuttunut vuoden 1997 jälkeen. Vanhimman ikäryhmän (45–54-vuotiaat) ehkäisytablettien käytöstä ei ole olemassa aiempaa tietoa.

Tällä hetkellä vaihdevuosissa olevien tai vaihdevuosia lähestyvien naisten ikäluokalla (45–54-vuotiaat) on laajalti käyttökokemusta nykyaikaisista ehkäisymenetelmistä. Yli 40-vuotiaana ehkäisytabletteja käyttävillä naisilla on takanaan yleensä pitkä menetelmän käyttöaika. Ilmeisesti nämä käyttäjät ovat olleet erityisen tyytyväisiä pillereihin eivätkä ole halunneet luopua niistä iän karttuessaan. Lukumääräisesti käyttäjiä on yli 40-vuotiaissa kuitenkin vähän. Sen sijaan 30–34-vuotiaiden ikäryhmässä pillereitä käytetään yleisesti ja keskimääräinen käyttöaika on jo nyt 11 vuotta. Jos he pysyvät samalla tavoin valitsemalleen menetelmälle uskollisena kuin tämänhetkiset yli 40-vuotiaat, on mahdollista että tulevaisuudessa on yli 20 vuoden käyttöajan omaavia naisia jo merkittävä määrä vaihdevuosia lähenevässä ikäluokassa.

Miljoonapiiritarkastelussa selvin alueellinen ero tuli esille eri menetelmien elinikäisen käytön tarkastelussa, jossa Helsingin piirin luvut olivat korkeimmat jokaisen menetelmän osalta. Ero voi johtua sosiaaliluokkaeroista, sillä tässä tarkastelussa vain ikä oli vakioitu. Toinen selitys eroille saattaa olla se, että uudet ehkäisyteknologian innovaatiot ovat tulleet ensin pääkaupunkiin, josta ne ovat vähitellen levinneet muualle Suomeen. Siten pääkaupunkiseudun vanhimmissakin ikäluokissa on jo kaikkia moderneja menetelmiä käyttäneitä, kun muualla maassa ensimmäiset käyttäjät tulevat esiin vasta myöhemmissä kohorteissa. Oulun miljoonapiiri poikkeaa muusta maasta siten, että ehkäisytablettien ja hormonikierukan kumulatiivi-

set käyttöluvut olivat matalimpia, Helsinkiin nähden ero oli merkitseväkin. Tätä selittää alueen uskonnollinen traditio, joka on suhtautunut myönteisesti lasten hankintaan ja kielteisesti syntyvyyden rajoittamiseen.

Tämän tutkimuksen heikkous oli se, että sterilisaatioita ei kysytty yli 30-vuotiailta. Erityisesti 35 vuotta vanhemmilla naisilla sterilisaatio vaikuttaa suuresti ehkäisyn käytön profiiliin. Vuoden 1994 tutkimuksessa 35–39-vuotiaissa sterilisaation läpikäyneitä oli 13 % ja 40–44-vuotiaissa 29 %. Ehkäisyn profiili fertiili-ikänsä loppupäässä on muuttumassa, sillä naisten sterilisaatioiden määrä on vuoteen 2002 mennessä laskenut liki puoleen siitä mitä se oli vuonna 1996 (<http://www.stakes.info/2/index.asp>). Vähentymällä voi olla useitakin selityksiä. Osittain sitä selittää miesten sterilisaatiomäärän kasvu, osittain hormonikierukan käytön yleistyminen. Synnytykset ovat viime vuosikymmeninä siirtyneet koko ajan myöhemmälle iälle, yli 40-vuotiaat synnyttäjät eivät ole enää harvinaisuuksia. Kun synnyttäminen myöhemmälläkin iällä alkaa olla todellinen optio, tämä saattaa psykologisesti vähentää halukkuutta sterilisaatiopäätöksen tekoon.

Lähteet

Kosunen E, Sihvo S. Vakiintuneita tapoja ja uusia tuulia raskauden ehkäisyssä. Kirjassa: S. Sihvo ja P. Koponen (toim.). Perhesuunnittelusta lisääntymisterveyteen. Raportteja 220. Stakes. Gummerus Kirjapaino Oy, Saarijärvi 1998.

Kosunen E, Rimpelä M, Vikat A, Rimpelä A, Helakorpi S. Ehkäisytablettien käyttö Suomessa 1990-luvulla. Suomen Lääkärilehti 1999; 54:163–7.

9 HORMONIKORVAUSHOITO JA KOHDUNPOISTO

Riitta Luoto, Elina Hemminki, Risto Kaaja ja Marja-Liisa Lindbohm

Hormonikorvaushoidoista tuli tavanomainen vaihdevuosisoireiden hoitomuoto 1990-luvun alussa kaikissa koulutusryhmissä ja eri puolilla Suomea (Topo ym. 1999). Vuonna 1989 hormonihoitoja käyttäneitä oli 38 % ja vuonna 1996 40 %. Hormonihoitojen käyttö on lisääntynyt kaikissa ikäryhmissä, eniten 55–64-vuotiailla. Muissa maissa tehdyissä tutkimuksissa hormonikorvaushoitojen käytön yleisyys on vaihdellut tutkimuksen ajankohdan, kohdeväestön, otoksen edustavuuden ja ikäjakauman mukaan (Hammar et al 1996, Brett & Madans 1996, MacLennan ym. 2002, Million women collaborators 2002).

Nykyinen ja aiempi käyttö ikäryhmittäin

Hormonikorvaushoidon nykyisiä käyttäjiä oli 35 vuotta täyttäneiden naisten joukossa joka viides, 21 % (taulukko 9.1). 45–64-vuotiaiden joukossa nykyisiä käyttäjiä oli joka kolmas eli 33 %, 45 vuotta täyttäneistä joka neljäs eli 23 %. Naisia, jotka käyttivät hormonikorvaushoitoa joko tutkimushetkellä tai aiemmin, oli aineistossa 34 %. Kun saadut käyttäjien osuudet sovelletaan Suomen väestöön, on 45 vuotta täyttäneitä hormonikorvaushoidon nykykäyttäjiä 281 354. Jos myös aiempi käyttö huomioidaan, hormonikorvaushoidon käyttäjiä oli haastatteluhetkellä lähes puoli miljoonaa, 410 559.

Käyttö miljoonapiireittäin ja koulutusasteen mukaan

Hormonikorvaushoidon nykyinen ja aiempi käyttö oli yleisintä pääkaupunkiseudulla (nykyiset käyttäjät 23 %, kaikki käyttäjät 37 %) ja harvinaisinta pohjoisessa Suomessa (nykyiset käyttäjät 16 %, kaikki käyttäjät 27 %) (taulukko 9.2). Tilastollisesti merkitsevä ero säilyi HUS-piirin ja Kuopion sekä HUS-piirin ja Oulun miljoonapiirien välillä ikävakioinnin huomioinnin jälkeen. Pohjoissuomalaiset naiset käyttivät melkein puolet vähemmän hormonikorvaushoitoa pääkaupunkilaisnaisiin verrattuna.

Korkeasti koulutettujen naisten joukossa hormonikorvaushoidon nykyinen käyttö (26 %) oli selvästi yleisempää kuin perusasteen koulutuksen saaneilla (18 %) (tau-

lukko 9.3). Ero perus- ja korkea-asteen koulutuksen omaavien naisten hormonikorvaushoidon nykyisen tai aiemman käytön määrässä oli yli puolitoistakertainen. Peruskoulutuksen saaneet erosivat tilastollisesti merkitsevästi sekä keskitasoisesti että korkeasti koulutetuista naisista iän huomioon ottaen jälkeenkkin.

Käytön pituus ja aloitusikä

Hormonikorvaushoidon käytön pituus kyselyhetkeen asti vaihteli nuorimman ikäryhmän (35–44-vuotiaat) noin 4 vuodesta 65–84-vuotiaiden noin 11 vuoteen (taulukko 9.4). Koska mukana vastauksissa olivat myös ne naiset, joiden hormonikorvaushoidon käyttö jatkuu, pituus on todennäköisesti aliarvio todellisesta. Helsingin ja Uudenmaan miljoonapiirissä sekä Turun miljoonapiirissä hormonikorvaushoidon käytön pituus oli keskimäärin 7.6 vuotta, pohjoisessa ja idässä keskimäärin 6 vuotta (taulukko 9.4). Korkeasti koulutettujen naisten hormonikorvaushoidon käytön pituus oli miltei sama kuin vähemmän koulutetuilla. Miljoonapiirien tai koulutusryhmien hormonikorvaushoidon käytön pituuden väliset erot eivät olleet merkitseviä.

Hormonikorvaushoidon aloitusikä oli Helsingin ja Uudenmaan miljoonapiirissä 48 vuotta, Kuopion miljoonapiirissä 49,3 vuotta ja muilla alueilla näiden välillä (taulukko 9.5). Erot olivat melko pieniä eivätkä ne olleet tilastollisesti merkitseviä. Peruskoulutuksen saaneiden naisten hormonikorvaushoidon aloitusikä sen sijaan oli 3 vuotta myöhäisempi kuin enemmän koulutetuilla. Peruskoulutustason ryhmä erosi tilastollisesti merkitsevästi enemmän koulutetuista, joilla aloitusikä oli noin 47 vuotta.

Taulukko 9.1. Hormonikorvaushoidon nykyinen käyttö viimeksi kuluneen kuukauden aikana ja nykyinen tai aiempi käyttö ikäryhmittäin, % naisista.

Ikäryhmä	N	Nykyinen käyttö (%)	Nykyinen tai aiempi käyttö (%)
35–44	726	3,2	11,1
45–54	869	30,8	42,8
55–64	611	36,6	57,4
65–74	494	19,1	38,6
75–84	443	7,6	20,2
85 +	208	1,9	3,3
Yhteensä	3 351	20,6	34,3

Taulukko 9.2. Hormonikorvaushoidon käyttö miljoonapiireittäin.
(LV = luottamusväli.)

Miljoonapiiri	Nykyinen käyttäjä				Nykyinen tai aiempi käyttäjä			
	N	osuus (%)	OR ¹	95 % LV	N	osuus (%)	OR ¹	95 % LV
HUS	220	22,9	1	–	355	36,7	1	–
TYKS	103	22,9	1,02	0,8–1,4	172	37,8	1,06	0,8–1,4
TAYS	146	20,8	0,87	0,7–1,2	256	36,0	0,95	0,8–1,2
KYS	97	17,6	0,75*	0,6–0,98	175	30,6	0,77*	0,7–0,99
OYS	68	16,0	0,63**	0,5–0,8	114	26,7	0,60***	0,5–0,8
Yhteensä	634	20,6	–	–	1 072	34,3	–	–

¹ = ikävakioitu, * = p < 0,05, ** = p < 0,01, *** = p < 0,001

Taulukko 9.3. Hormonikorvaushoidon käyttö koulutusasteen mukaan.
(LV = luottamusväli.)

Koulutus-aste	Nykyinen käyttäjä				Nykyinen tai aiempi käyttäjä			
	N	osuus (%)	OR ¹	95 % LV	N	osuus (%)	OR ¹	95 % LV
Perus	260	18,2	1	–	479	33,1	1	–
Keski	158	19,7	1,3*	1,0–1,6	283	34,8	1,3**	1,1–1,6
Korkea	216	25,7	2,0***	1,6–2,6	309	36,2	1,6***	1,3–2,0
Yhteensä	634	20,6	–	–	1 071	34,4	–	–

¹ = ikävakioitu, * = p < 0,05, ** = p < 0,01, *** = p < 0,001

Taulukko 9.4. Hormonikorvaushoidon käytön pituus vuosina ikäryhmittäin, miljoonapiireittäin ja koulutusasteen mukaan. (LV = luottamusväli.)

Ikä	N	Keskiarvo	95 % LV	Mediaani
35–44	35	4,1	2,4–5,8	2
45–54	244	3,97	3,5–4,4	3
55–64	314	7,2	6,7–7,8	6
65–74	144	10,5	9,2–11,8	10
75–84	48	10,8	7,6–14,0	5
85 +	4	8,7	2,1–15,4	6,5
Miljoonapiiri				
HUS	279	7,6	6,8–8,3	5
TYKS	131	7,6	6,1–9,0	5
TAYS	187	6,3	5,6–7,0	5
KYS	118	5,97	4,8–7,1	4
OYS	74	5,7	4,1–7,3	3
Koulutusaste				
Perus	360	6,98	6,3–7,7	5
Keski	198	6,81	5,8–7,8	5
Korkea	230	6,75	6,0–7,5	5

Taulukko 9.5. Hormonikorvaushoidon käytön aloitusikä miljoonapiireittäin ja koulutustason mukaan. (LV = luottamusväli.)

Miljoonapiiri	N	Keskiarvo	95 % LV	Mediaani
HUS	346	48,0	47,1– 48,9	49
TYKS	169	47,7	46,5–48,8	49
TAYS	250	48,7	47,9–49,5	49
KYS	175	49,3	48,0–50,7	50
OYS	112	49,0	47,4–50,6	50
Koulutusaste				
Perus	471	50,2***	49,5–50,9	50
Keski	279	46,7	45,6–47,8	48
Korkea	301	47,2	46,3–48,0	49

* = $p < 0,05$, ** = $p < 0,01$, *** = $p < 0,001$

Kohdunpoistoleikkaukset

Kohdunpoiston yleisyys on 1,4–2,1 kertaa suurempi Suomessa muihin Pohjoismaihin verrattuna (Gimbel ym. 2001, Madsen ym. 1994). Kohdunpoiston syynä ovat useimmin kohdun hyvänlaatuiset kasvaimet, myomat ja/tai niistä aiheutuvat vuotohäiriöt. Pahanlaatuisesta kasvaimesta johtuvia kohdunpoistoleikkauksia on vähemmän kuin 10 prosenttia (Luoto ym. 1994).

Kohdunpoistoleikkauksessa oli ollut 13 % (487 naista), joista 53 %:lta oli poistettu vain kohtu, muilta lisäksi toinen (17 %) tai molemmat munasarjat (30 %). Kohdunpoistoleikkauksessa olleiden osuus oli suurin 55–64-vuotiaiden keskuudessa (23 %); tätä nuorempien ja vanhempien keskuudessa leikattujen osuus oli pienempi. Alle 55-vuotiailta oli useimmiten poistettu vain kohtu, kun taas yli 65-vuotiailta oli yleensä poistettu kohdun lisäksi myös toinen tai molemmat munasarjat (taulukko 9.6).

Kohduttomien osuus vaihteli alueittain. Kohdunpoisto oli tehty useammin Turun miljoonapiirissä asuville (22 %) kuin muilla alueilla asuville, joilla kohdunpoiston kokeneiden osuus vaihteli 10 %:sta 14 %:iin. Perusasteen koulutuksen saaneiden keskuudessa kohdunpoistoja oli enemmän (17 %) kuin keskiasteen (11 %) tai korkea-asteen koulutuksen (9 %) suorittaneiden keskuudessa. Kun ikä vakioitiin, koulutusasteiden väliset erot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkitseviä (taulukko 9.7).

Taulukko 9.6. Kohdunpoistoleikkauksessa olleiden naisten osuus (%) ikäryhmittäin.

Leikkauksen laajuus	Ikäryhmä					
	30–44	45–54	55–64	65–74	75–84	85 +
Vain kohdunpoisto	1,9	9,5	11,3	6,7	5,6	3,8
Kohdun ja 1–2 munasarjan poisto	0,5	5,1	10,7	10,4	7,9	3,8
Kohdunpoistot yhteensä ¹	2,7	14,8	22,4	18,1	14,9	9,9
N	(32)	(130)	(139)	(93)	(70)	(23)

¹ = tieto leikkauksen laajuudesta puuttuu 24 henkilöltä

Taulukko 9.7. Kohdunpoistoleikkauksessa olleet miljoonapiireittäin ja koulutusasteen mukaan. (LV = luottamusväli.)

Miljoonapiiri	Lukumäärä	Osuus	OR ¹	95 % LV
HUS	124	10,1	1	
TYKS	116	21,8	2,51	1,9-3,4
TAYS	119	13,5	1,34	1,0-1,8
KYS	73	10,6	1,02	0,7-1,5
OYS	55	10,7	1,05	0,8-1,4
Koulutusaste				
Perus	273	16,9	1	
Keski	113	11,3	0,93	0,7-1,2
Korkea	101	9,0	0,84	0,6-1,2

¹ = ikävakioitu

Pohdinta

Hormonikorvaushoidon yleisyys on saattanut olla tutkimushetkellä toistaiseksi suurinta. Uusissa tutkimustuloksissa (Shumaker ym. 2003) hormonikorvaushoidon aiempia arveltuja etuja, sydän- ja verisuonitautien ja Alzheimerin taudin ehkäisyä ei ole varmistettu, mikä on vähentänyt käyttäjien lukumäärää. Korkeasti koulutetut naiset sekä käyttävät enemmän hormonikorvaushoitoa että aloittavat hormonikorvaushoidon vähemmän koulutettuja aiemmin. Aiemmin julkaistuissa suomalaisissa tutkimuksissa koulutusryhmien välisten erojen todettiin vähentyneen (Topo ym. 1999), mutta erot ovat jälleen suurentuneet myös alueiden välillä.

Kohdunpoiston vallitsevuus 45–64-vuotiailla, noin 20 %, on lähes sama kuin aiemmin julkaistuissa tutkimuksissa (Vartiainen ym. 1999, Luoto ym. 1992, Luoto ym. 2004). Kohdunpoistoleikkausten asuinalueen mukaista vaihtelua koskevat tu-

lokset ovat suurimmalta osalta samansuuntaisia aikaisemmin julkaistujen tulosten kanssa (Nordberg ym. 1992). Turkulaisten naisten yli kaksinkertainen kohdunpoistossa olleiden määrä muihin alueisiin verrattuna johtunee kliinisen käytännön eroista. Suomalaisen rekisteritutkimuksen mukaan kohdunpoistoja oli tehty korkeammassa sosioekonomisessa asemassa oleville naisille useammin kuin alemmassa asemassa olleille (Luoto ym. 1997). Tässä tutkimuksessa koulutus ei merkitsevästi erotellut kohdunpoiston yleisyyden mukaan.

Lähteet

- Aromaa A, Heliövaara M, Impivaara O et al. Terveys, toimintakyky ja hoidontarve Suomessa. Mini-Suomi- terveystutkimuksen perustulokset. Kansaneläkelaitoksen julkaisuja AL:32, Helsinki, 1989.
- Brett KM, Madans JH. Use of postmenopausal hormone replacement therapy: Estimates from a nationally representative cohort study. *Am J Epidemiol* 1997; 145:536–545.
- Gimbel H, Settnes A, Tabor A. Hysterectomy on benign indication in Denmark 1988–1998. A register based trend analysis. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2001; 80:267–72.
- Hammar M, Brynhildsen J, Dabrosin L, Frisk J, Lindgren R, Nedstrand E, Wyon Y. Hormone replacement therapy and previous use of oral contraceptives among Swedish women. *Maturitas* 1996; 25:193–199.
- Luoto R, Hemminki E et al. Hysterectomy among Finnish women- prevalence and women's own opinions. *Scand J Soc Med* 1992; 20:209–12.
- Luoto R, Kaprio J, Keskimäki I, Pohjanlahti J P, Rutanen E M: Hysterectomy in Finland 1987–1989 incidence, indications and surgical approaches. *Int J Epidemiol* 1994; 23:348–358.
- Luoto R, Keskimäki I, Reunanen A. Socioeconomic variations in hysterectomy evidence from a linkage study of the Finnish Hospital Discharge Register and Population Census. *J Epidemiol Comm Health* 1997; 51:67–73.
- Luoto R, Kinnunen T., Kaaja R, Koponen P, Männistö S, Vartiainen E. Naisten lisääntymisterveys- tuloksia Finriski 2002-tutkimuksesta. *Suomen Lääkärilehti* 2004 (painossa).
- Luoto R, Raitanen J, Pukkala E, Anttila A. Effect of hysterectomy on incidence trends of endometrial and cervical cancer in Finland 1953-2010. *Br J Cancer* 2004 (in press).
- MacLennan AH, Wilson DH, Taylor AW. Hormone replacement therapy use over a decade in an Australian population. *Climacteric* 2002; 5:351–356.

Million Women Study Collaborators. Patterns of use of hormone replacement therapy in one in Britain, 1996-2000. *BJOG* 2002; 109:1319–1330.

Nordberg M, Hemminki E, Luoto R. Kohdunpoistot: tarjonnan vaikutus käyttöön. *Sosiaalilääk Aikak* 1992; 29:4–12.

Shumaker SA, Legault C, Thal L, Wallace RB, Ockene JK, Hendrix SL, Jones BN 3rd, Assaf AR, Jackson RD, Kotchen JM, Wassertheil-Smoller S, Wactawski-Wende J; WHIMS Investigators. Estrogen plus progestin and the incidence of dementia and mild cognitive impairment in postmenopausal women: the Women's Health Initiative Memory Study: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2003; 289:2651–62.

Topo P, Luoto R, Hemminki E, Uutela A. Declining socioeconomic differences in the use of menopausal and postmenopausal hormone therapy in Finland. *Maturitas* 1999; 32:141–145.

Vartiainen E, Jousilahti P, Juolevi A et al. FINRISKI 1997. Tutkimus kroonisten kansantautien riskitekijöistä, niihin liittyvistä elintavoista, oireista ja terveystalveluiden käytöstä. *Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B 1/1998*, Kansanterveyslaitos, Helsinki, 1998. <http://www.ktl.fi/eteo/ktey/finriski97perusraportti.html>.

10 SUKUPUOLITEITSE LEVIÄVÄT INFEKTIOTAUDIT

Minna Nikula ja Riitta Luoto

Suomessa Kansanterveyslaitoksen tartuntatautirekisteri kerää ja ylläpitää tietoa sukupuolitaudeista eli sukupuoliteitse leviävistä infektioitaudeista (STI – Sexually Transmitted Infections). Laboratoriot ja lääkärit ovat velvollisia ilmoittamaan diagnosoidut STD-tautitapaukset Kansanterveyslaitokselle. Lisäksi joillakin sukupuolitautien poliklinikoilla kerätään yksityiskohtaisempaa tietoa sukupuolitaudeista, myös herpeksistä ja kondyloomasta, joita ei raportoida tartuntatautirekisteriin.

Tässä tutkimuksessa tiedusteltiin sekä miehiltä että naisilta tulehduksia tai tauteja sukupuolielinten alueella. Vaihtoehtoina olivat herpes, visvasyyli eli kondylooma (eli papilloomavirus), klamydia, hiivatulehdus sekä naisilla muu emätintulehdus, kohtutulehdus ja munasarjatulehdus ja miehillä eturauhastulehdus ja kivistulehdus. Herpes, visvasyyli ja klamydia ovat sukupuolitauteja. Erityisesti klamydia voi tulla esiin emätintulehduksena, kohtutulehduksena, munasarjatulehduksena, eturauhastulehduksena tai kivistulehduksena, joskin näiden sairauksien aiheuttajana voi olla muukin mikrobi. Tässä tutkimuksessa kuppia, joka on Suomessa viime vuosina jonkun verran lisääntynyt, puuttui vastausvaihtoehdoista, samoin tippuri ja HIV/AIDS niiden alhaisen esiintyvyyden takia.

Yleisyys koko aineistossa

Yli puolet kaikista kyselyyn vastanneista naisista ja neljäsosa miehistä oli joskus elämänsä aikana sairastanut jonkun ST-infektion (taulukko 10.1). Alle 65-vuotiaista naisista yli puolella oli joskus ollut ST-infektio tauti kaikissa ikäryhmissä. Miehillä sen sijaan alle 30-vuotiailla 15 %:lla ja 30–44-vuotiailla joka kolmannella, 45–54-vuotiailla joka neljännellä ja sitä vanhemmilla joka viidennellä oli joskus ollut ST-infektio tauti.

Kondylooma oli yleisin koko aineistossa esiintyvä ST-infektio tauti (taulukko 10.2). Lähes 8 % naisista ja 4 % miehistä ilmoitti sairastaneensa joskus kondylooman, joka oli miehillä lähes yhtä yleinen kuin klamydia (5 %), joka oli naisilla hieman harvinaisempi (6 %). Herpesvirusinfektio oli ollut kondyloomaa ja klamydiaa hieman harvemmin sekä miehillä (3 %) että naisilla (4 %).

Taulukko 10.1. Joskus sairastettu infektioauti, ikäryhmittäin, naiset ja miehet.

Infektioauti	Ikäryhmä							Yhteensä
	< 30	30–44	45–54	55–64	65–74	75–84	85 +	
Naiset								
%	58,4	78,5	69,6	60,1	41,9	34,1	26,5	62,6
N	(389)	(877)	(573)	(348)	(182)	(110)	(32)	(2 511)
Miehet								
%	15,0	27,5	24,6	22,7	19,8	34,5	42,5	23,5
N	(85)	(259)	(180)	(111)	(67)	(54)	(14)	(770)

Taulukko 10.2. Kondylooma, klamydia ja herpesvirus, naiset ja miehet.

Infektioauti	Naiset		Miehet		Yhteensä	
	%	N	%	N	%	N
Kondylooma	7,9	(286)	4,1	(122)	6,1	(408)
Klamydia	5,6	(202)	4,7	(140)	5,1	(342)
Herpesvirus	4,3	(157)	2,9	(86)	3,6	(243)

ST-infektioaudit ikäryhmittäin

Naiset. Alle 45-vuotiailla naisilla kondylooma ja klamydia olivat herpesvirusta yleisempiä (taulukko 10.3). Kondylooman yleisyys oli alle 45-vuotiailla naisilla 12–15 %, 45–54-vuotiailla 6 % ja sitä vanhemmilla vain 1 %:lla. Mitä nuorempi nainen, sitä todennäköisemmin klamydia oli sairastettu: alle 45-vuotiaista joka kymmenes nainen ilmoitti sairastaneensa klamydiainfektion. Herpesvirusinfektion sairastaneiden osuus naisten samassa ikäryhmässä oli puolet pienempi.

Hiivatulehdus ja muu emätintulehdus oli kaikissa ikäluokissa vanhinta lukuunottamatta yleisin kysytyistä ST-infektioautista. Kaikissa alle 75-vuotiaiden ikäryhmissä vähintään puolella naisista oli ollut hiivatulehdus. Kohtutulehdus oli kaikissa ikäryhmissä harvinainen ja munasarjatulehdusta oli ollut eniten iäkkäämmillä naisilla, yli 45-vuotiailla joka kymmenennellä.

Miehet. Kuten naisilla, myös alle 55-vuotiailla miehillä kondylooma ja klamydia olivat herpesvirusta yleisempiä ST-infektioauteja (taulukko 10.4). Klamydiainfektion oli sairastanut 7–8 % alle 45-vuotiaista ja 4 % 45–54-vuotiaista, vain 1 % yli 55-vuotiaista miehistä. Kondylooman sairastaneita oli alle 45-vuotiaista 4 % ja 45–54-vuotiaista 8 %, sitä vanhemmista miehistä vain 1 %. Alle 65-vuotiaista miehistä herpesvirusinfektion sairastaneita oli 3 %, sitä vanhemmista 1 %.

Joka kymmenes alle 55-vuotias mies oli sairastanut hiivatulehduksen. Vanhemmissa ikäryhmissä hiivatulehdus oli harvinaisempi, vaikkakin yli 85-vuotiailla miehil-

lä eturauhastulehduksen ohella ainoa raportoitu ST-infektioauti. Eturauhastulehdus oli kaikissa yli 45-vuotiaiden miesten ikäryhmissä yleisin ST-infektioauti, jonka suhteellinen osuus kasvoi vanhemmissa ikäryhmissä nuoriin verrattuna. Kivestulehdusta ei ollut lainkaan alle 30-vuotiailla ja yli 85-vuotiailla miehillä. Sen osuus kasvoi vanhemmissa ikäryhmissä: 4 % 55–64-vuotiaista, 5 % 65–74-vuotiaista ja 9 % 75–84-vuotiaista raportoi sairastaneensa kivestulehduksen.

ST-infektioaudit asuinalueittain

Pääkaupunkiseudulla asuvilla miehillä ja naisilla oli enemmän ST-infektioauteja kuin muualla Suomessa asuvilla miesten eturauhas- ja kivestulehdusta lukuunottamatta (taulukot 10.5–10.10). Tilastollisesti merkitseviä eroja pääkaupunkiseutuun nähden olivat vähäisemmät kondyloomat ja kohtu- ja munasarjatulehdukset Kuopion alueen naisilla, vähäisemmät hiivatulehdukset Tampereen alueen naisilla ja vähäisemmät munasarjatulehdukset Turun seudun naisilla. Turun alueen miehillä oli tilastollisesti vähemmän klamydiainfektioita ja Kuopion seudun miehillä hiivatulehdusta pääkaupunkiseudun miehiin verrattuna.

ST-infektioaudit koulutuksen mukaan

Peruskoulutustason omaavilla naisilla oli tilastollisesti merkitsevästi enemmän munasarjatulehduksia, muissa infektioauteissa koulutusryhmien erot eivät olleet merkitseviä mutta suurimmalta osalta samansuuntaisia. Poikkeuksena muihin ST-infektioauteihin nähden hiivatulehdus oli merkitsevästi yleisempää korkeimmin koulutetuilla, mahdollisesti raportointiin liittyvistä seikoista johtuen. Miehillä erot koulutusryhmien välillä eivät olleet merkitseviä.

ST-infektioaudit siviilisäädyn mukaan

Muilla kuin naimisissa olevilla naisilla leskiä lukuunottamatta oli tilastollisesti merkitsevästi enemmän klamydia- ja kondyloomainfektioita. Herpesviruksessa ei ollut siviilisäädyn mukaan merkitseviä eroja. Eronneilla naisilla oli merkitsevästi enemmän hiivatulehduksia, muita emätintulehduksia ja munasarjatulehduksia kuin muilla naisilla.

Avoliitossa elävillä miehillä oli merkitsevästi enemmän herpesvirusinfektioita, kondyloomia ja klamydiaa muihin miehiin verrattuna – myös eronneiden kohdalla erot olivat merkitseviä herpesviruksen ja klamydiainfektion suhteen. Naimattomilla miehillä hiivatulehdus oli merkitsevästi vähäisempää kuin naimisissa olevilla miehillä. Eronneilla miehillä oli kaksinkertainen määrä eturauhastulehduksia ja leskillä lähes nelinkertainen määrä kivestulehduksia muihin miehiin verrattuna.

Taulukko 10.3. Infektiotaudit, naiset ikäryhmittäin (%).

Infektiotauti	Ikäryhmä							Yhteensä
	< 30	30–44	45–54	55–64	65–74	75–84	85 +	
Kondylooma N	12,0 (75)	14,6 (152)	6,0 (45)	2,4 (12)	0,3 (1)	0,2 (1)	0	7,9 (286)
Klamydia N	9,5 (59)	10,8 (113)	2,7 (20)	1,4 (7)	0,8 (3)	0	0	5,6 (202)
Herpesvirus N	3,3 (21)	5,3 (54)	6,2 (46)	3,6 (18)	2,1 (8)	3,2 (8)	1,8 (2)	4,3 (157)
Hiivatulehdus N	49,8 (327)	70,2 (766)	62,2 (499)	50,2 (278)	32,7 (136)	23,0 (61)	14,0 (16)	54,1 (2 083)
Muu emätintulehdus N	13,3 (84)	22,2 (231)	23,5 (178)	19,9 (104)	13,5 (51)	7,8 (26)	11,0 (12)	18,6 (686)
Kohtutulehdus N	2,0 (13)	3,5 (36)	2,5 (19)	4,0 (21)	4,3 (16)	7,2 (20)	3,3 (4)	3,4 (129)
Munasarjatulehdus N	1,6 (11)	6,7 (69)	10,6 (79)	11,3 (58)	9,0 (35)	10,3 (26)	8,8 (10)	7,8 (288)
Yhteensä N	17,1 (678)	27,0 (1 116)	21,4 (823)	15,2 (575)	11,4 (432)	6,3 (319)	1,6 (121)	53,2 (4 064)

En tiedä vastausten määrä vaihteli välillä 2,1–6,3 % ja puuttuvien välillä 13,0–18,6 %, infektiotaudista riippuen.

Taulukko 10.4. Infektiotaudit, miehet ikäryhmittäin (%).

Infektiotauti	Ikäryhmä							Yhteensä
	< 30	30–44	45–54	55–64	65–74	75–84	85 +	
Kondylooma N	3,9 (21)	7,6 (68)	2,9 (20)	2,7 (12)	0,3 (1)	0	0	4,1 (122)
Herpesvirus N	0,8 (4)	3,6 (30)	4,6 (32)	2,4 (11)	1,9 (6)	2,0 (3)	0	2,9 (86)
Klamydia N	6,6 (38)	7,6 (67)	3,8 (26)	2,1 (9)	0	0	0	4,7 (140)
Hiivatulehdus N	4,8 (28)	9,8 (86)	9,0 (62)	4,8 (21)	1,6 (5)	2,4 (4)	5,7 (2)	6,8 (208)
Eturauhastulehdus N	1,9 (11)	6,9 (61)	10,1 (70)	12,8 (58)	15,3 (50)	30,3 (44)	42,2 (13)	9,6 (307)
Kivistulehdus N	0	2,3 (21)	2,3 (16)	4,0 (18)	4,4 (14)	9,0 (12)	0	2,6 (80)
Yhteensä N	17,2 (595)	29,6 (943)	23,2 (732)	15,1 (488)	10,5 (337)	3,8 (157)	0,6 (35)	46,8 (3 287)

En tiedä vastausten määrä vaihteli välillä 1,9–3,9 % ja puuttuvien välillä 19,4–20,9 %, infektiotaudista riippuen.

Taulukko 10.5. Herpesvirus, kondylooma ja klamydia, naiset miljoonapiireittäin, koulutusryhmittäin ja siviilisäädyn mukaan. (LV = luottamusväli.)

	Herpesvirus				Kondylooma				Klamydia			
	%	N	OR ¹	95 % LV	%	N	OR ¹	95 % LV	%	N	OR ¹	95 % LV
Miljoonapiiri												
HUS	5,2	(63)	1		9,0	(105)	1		6,8	(79)	1	
TYKS	4,6	(24)	0,91	(0,58–1,42)	7,2	(37)	0,86	(0,58–1,26)	4,9	(24)	0,75	(0,46–1,24)
TAYS	3,5	(27)	0,66	(0,42–1,06)	8,0	(66)	0,96	(0,65–1,42)	5,3	(44)	0,84	(0,55–1,27)
KYS	4,3	(27)	0,85	(0,54–1,36)	5,2	(33)	0,56**	(0,38–0,82)	4,6	(29)	0,67	(0,43–1,05)
OYS	3,2	(16)	0,59	(0,35–1,01)	9,0	(45)	1,01	(0,70–1,45)	5,1	(26)	0,84	(0,50–1,08)
Koulutusaste												
Perus	3,3	(46)	1		4,1	(46)	1		3,1	(34)	1	
Keski	3,4	(36)	0,92	(0,51–1,67)	8,3	(90)	0,79	(0,52–1,20)	5,8	(63)	0,66	(0,40–1,09)
Korkea	5,9	(83)	1,62	(0,94–2,77)	10,6	(150)	0,93	(0,61–1,42)	7,5	(105)	0,79	(0,49–1,28)
Siviilisäät												
Naimisissa	4,3	(77)	1		5,6	(102)	1		4,0	(73)	1	
Avoliitto	5,4	(29)	1,43	(0,88–2,34)	15,2	(85)	2,21***	(1,61–3,04)	9,1	(51)	1,65*	(1,03–2,62)
Eronnut	6,1	(20)	1,44	(0,87–2,40)	9,5	(32)	2,11**	(1,35–3,31)	6,5	(22)	2,14**	(1,28–3,58)
Leski	2,5	(11)	0,90	(0,40–2,04)	1,3	(5)	1,77	(0,65–4,77)	0,8	(3)	1,41	(0,44–4,53)
Naimaton	3,6	(20)	1,01	(0,59–1,74)	11,2	(62)	1,87**	(1,31–2,69)	9,7	(53)	2,06**	(1,31–3,24)
Yhteensä	4,3	(157)			7,9	(286)			5,6	(202)		

Taulukko 10.6. Hiivatulehdus ja muu emätintulehdus, naiset miljoonapiireittäin, koulutusryhmittäin ja siviilisäädyn mukaan. (LV = luottamusväli.)

	Hiivatulehdus				Muu emätintulehdus			
	%	N	OR ¹	95 % LV	%	N	OR ¹	95 % LV
Miljoonapiiri								
HUS	57,9	(725)	1		18,8	(221)	1	
TYKS	53,0	(285)	0,83	(0,66–1,05)	20,4	(110)	1,13	(0,87–1,47)
TAYS	49,7	(431)	0,73**	(0,58–0,91)	18,8	(157)	1,01	(0,75–1,34)
KYS	54,3	(362)	0,85	(0,67–1,08)	15,9	(101)	0,81	(0,65–1,02)
OYS	52,8	(280)	0,80	(0,62–1,04)	19,0	(97)	0,99	(0,71–1,38)
Koulutusaste								
Perus	42,1	(536)	1		18,1	(221)	1	
Keski	58,0	(661)	1,28*	(1,04–1,58)	18,5	(201)	0,85	(0,67–1,07)
Korkea	61,6	(885)	1,43***	(1,18–1,74)	19,0	(263)	0,86	(0,70–1,07)
Siviilisäät								
Naimisissa	59,1	(1 136)	1		19,6	(361)	1	
Avoliitto	57,3	(327)	0,80*	(0,65–0,99)	18,4	(100)	1,09	(0,82–1,44)
Eronnut	61,6	(226)	1,30*	(1,02–1,66)	25,7	(87)	1,50**	(1,15–1,96)
Leski	31,3	(131)	0,94	(0,71–1,25)	11,6	(48)	0,88	(0,58–1,35)
Naimaton	44,8	(263)	0,58***	(0,47–0,71)	15,6	(90)	0,93	(0,70–1,24)
Yhteensä	54,1	(2 083)			18,6	(686)		

¹ = ikävakioitu, * = p < 0,05, ** = p < 0,01, *** = p < 0,001

Taulukko 10.7. Kohtutulehdus ja munasarjatulehdus, naiset miljoonapiireittäin, koulutusryhmittäin ja siviilisäädyn mukaan. (LV = luottamusväli.)

	Kohtutulehdus				Munasarjatulehdus			
	%	N	OR ¹	95 % LV	%	N	OR ¹	95 % LV
Miljoonapiiri								
HUS	3,9	(46)	1		8,9	(104)	1	
TYKS	2,6	(14)	0,64	(0,32–1,25)	6,6	(36)	0,70*	(0,48–1,00)
TAYS	3,6	(32)	0,88	(0,56–1,38)	7,8	(67)	0,83	(0,60–1,15)
KYS	2,2	(16)	0,56*	(0,33–0,94)	6,0	(38)	0,65*	(0,45–0,92)
OYS	4,3	(21)	1,12	(0,63–2,00)	8,7	(43)	0,97	(0,67–1,41)
Koulutusaste								
Perus	4,5	(57)	1		10,8	(130)	1	
Keski	3,6	(40)	0,93	(0,57–1,51)	7,1	(77)	0,79	(0,56–1,13)
Korkea	2,3	(32)	0,59	(0,35–1,00)	5,8	(81)	0,67*	(0,47–0,94)
Siviilisäät								
Naimisissa	3,8	(70)	1		8,8	(159)	1	
Avoliitto	3,2	(17)	1,05	(0,59–1,84)	5,4	(29)	1,00	(0,64–1,56)
Eronnut	3,6	(12)	0,94	(0,47–1,85)	14,5	(49)	1,67**	(1,20–2,32)
Leski	3,9	(18)	0,62	(0,33–1,16)	8,6	(37)	0,79	(0,49–1,27)
Naimaton	1,9	(12)	0,57	(0,32–1,03)	2,5	(14)	0,42**	(0,24–0,73)
Yhteensä	3,4	(129)			7,8	(288)		

10.8. Herpesvirus ja kondylooma, miehet miljoonapiireittäin, koulutusryhmittäin ja siviilisäädyn mukaan. (LV = luottamusväli.)

	Herpesvirus				Kondylooma			
	%	N	OR ¹	95 % LV	%	N	OR ¹	95 % LV
Miljoonapiiri								
HUS	3,8	(36)	1		5,2	(48)	1	
TYKS	2,6	(11)	0,69	(0,30–1,54)	3,6	(15)	0,68	(0,37–1,26)
TAYS	2,5	(16)	0,62	(0,31–1,27)	3,3	(20)	0,64	(0,36–1,14)
KYS	1,9	(10)	0,49	(0,23–1,02)	4,1	(23)	0,81	(0,50–1,31)
OYS	2,8	(13)	0,71	(0,37–1,37)	3,3	(16)	0,62	(0,33–1,17)
Koulutusaste								
Perus	2,2	(21)	1		2,6	(24)	1	
Keski	3,1	(38)	1,45	(0,78–2,72)	4,7	(57)	1,04	(0,58–1,86)
Korkea	3,2	(27)	1,59	(0,75–3,35)	4,9	(41)	1,10	(0,61–1,98)
Siviilisäät								
Naimisissa	2,6	(43)	1		3,2	(26)	1	
Avoliitto	4,1	(19)	2,13**	(1,21–3,75)	7,0	(32)	2,86*	(1,10–3,13)
Eronnut	7,5	(14)	2,94**	(1,52–5,66)	4,9	(9)	1,54	(0,73–3,24)
Leski	2,4	(2)	1,36	(0,27–6,73)	1,7	(1)	2,02	(0,26–15,8)
Naimaton	1,3	(8)	0,78	(0,36–1,69)	4,5	(28)	1,24	(0,70–2,18)
Yhteensä	2,8	(87)			4,1	(122)		

¹ = ikävakioitu, * = p < 0,05, ** = p < 0,01

10.9. Klamydia ja hiivatulehdus, miehet miljoonapiireittäin, koulutusryhmittäin ja siviilisäädyn mukaan. (LV = luottamusväli.)

	Klamydia				Hiivatulehdus			
	%	N	OR ¹	95% LV	%	N	OR ¹	95 % LV
Miljoonapiiri								
HUS	6,1	(57)	1		8,5	(80)	1	
TYKS	3,0	(12)	0,49*	(0,27–0,89)	6,5	(28)	0,79	(0,53–1,18)
TAYS	4,2	(27)	0,70	(0,41–1,20)	6,8	(45)	0,81	(0,52–1,27)
KYS	3,6	(20)	0,61	(0,34–1,11)	4,5	(25)	0,52**	(0,35–0,77)
OYS	5,0	(24)	0,80	(0,49–1,32)	6,3	(30)	0,72	(0,47–1,11)
Koulutusaste								
Perus	3,5	(32)	1		5,5	(53)	1	
Keski	4,7	(58)	0,67	(0,42–1,09)	7,0	(87)	0,99	(0,66–1,48)
Korkea	5,9	(50)	0,84	(0,51–1,39)	8,2	(68)	1,19	(0,79–1,81)
Siviilisäät								
Naimisissa	2,9	(47)	1		7,7	(131)	1	
Avoliitto	8,7	(41)	2,27**	(1,38–3,74)	7,9	(37)	0,91	(0,60–1,37)
Eronnut	7,7	(14)	2,71**	(1,44–5,11)	7,7	(14)	0,95	(0,52–1,76)
Leski	1,4	(1)	2,05	(0,26–16,15)	1,4	(1)	0,25	(0,26–2,49)
Naimaton	5,9	(37)	1,53	(0,91–2,57)	4,0	(24)	0,47**	(0,30–0,74)
Yhteensä	4,7	(140)			6,8	(208)		

10.10. Eturauhastulehdus ja kivistulehdus, miehet miljoonapiireittäin, koulutusryhmittäin ja siviilisäädyn mukaan. (LV = luottamusväli.)

	Eturauhastulehdus				Kivistulehdus			
	%	N	OR ¹	95 % LV	%	N	OR ¹	95%LV
Miljoonapiiri								
HUS	8,8	(87)	1		2,0	(19)	1	
TYKS	9,1	(41)	1,03	(0,73–1,42)	3,1	(13)	1,51	(0,70–3,24)
TAYS	9,8	(67)	1,05	(0,73–1,52)	3,3	(22)	1,56	(0,87–2,81)
KYS	11,3	(64)	1,24	(0,86–1,78)	2,4	(13)	1,10	(0,54–2,27)
OYS	9,7	(48)	1,16	(0,78–1,74)	2,6	(13)	1,36	(0,65–2,83)
Koulutusaste								
Perus	14,3	(151)	1		4,0	(40)	1	
Keski	7,6	(95)	0,82	(0,61–1,11)	2,0	(25)	0,76	(0,45–1,30)
Korkea	7,3	(61)	0,82	(0,58–1,17)	1,8	(15)	0,70	(0,38–1,29)
Siviilisäät								
Naimisissa	11,0	(195)	1		2,9	(50)	1	
Avoliitto	6,1	(28)	0,97	(0,63–1,48)	1,2	(6)	0,74	(0,32–1,71)
Eronnut	17,6	(34)	1,93**	(1,25–2,97)	4,4	(8)	1,67	(0,80–3,49)
Leski	22,2	(21)	1,03	(0,55–1,94)	11,9	(9)	3,61**	(1,57–8,27)
Naimaton	4,5	(29)	0,75	(0,51–1,11)	1,2	(7)	0,85	(0,39–1,86)
Yhteensä	9,6	(307)			2,6	(80)		

¹ = ikävakioitu, * = p < 0,05, ** = p < 0,01

Pohdinta

Tutkimustulosten epidemiologista vertailukelpoisuutta muihin aineistoihin hankaloittaa valittu tutkimusmenetelmä. Tässä tutkimuksessa kuvataan itse-raportoitua kumulatiivista ilmaantuvuutta (joskus sairastettu tauti), kun taas esim. tartuntatautirekisteri raportoi mikrobiologisesti osoitettujen uusien infektioiden lukumäärän (ilmaantuvuus). Vastaukset perustuivat haastateltavien omaan arvioon tai muistikuvaan infektion tai diagnoosin olemassaolosta. Yleensä näin saadut luvut ovat alhaisempia kuin todelliset laboratoriokein varmennetut tautitapaukset.

Retrospektiivisessä tutkimuksessa haastateltavat eivät aina muista varsinaista diagnoosia tai taudin aiheuttajaa. Kun tiedustellaan ”jossain elämänvaiheessa sairastettua tautia,” altistusaika on erilainen eri-ikäisillä vastaajilla. On mahdollista, että erotusdiagnoosiikka esim. emätintulehduksen, kohtutulehduksen ja munasarjantulehduksen kesken ei ole aina selvillä. Myös aiheen arkaluontoisuuden takia diagnoosi voi unohtua tai sitä ei haluta mainita. Herpes ja kondylooma ovat kroonisia sairauksia, joten ne saatetaan muistaa helpommin kuin esim. klamydia. Lisäksi monet infektioaudit ovat piileviä, erityisesti miehillä, jolloin ne jäävät diagnosimatta ja raportoimatta. Toisaalta osa nuorissa ikäluokissa esiintyvistä tapauksista saattaa liittyä diagnostisten menetelmien parantumiseen parin viime vuosikymmenen aikana.

Sukupuolitautilien määrä on viimevuosina lisääntynyt. Tällä on keskeinen kansanterveydellinen ja -taloudellinen merkitys. Yksilötasolla sukupuolitaudit vaikuttavat lisääntymisterveyteen ja elämänlaatuun. Hedelmättömyyteen johtava munajohdinvaurio on useimmiten klamydiatulehduksen seurausta. Puolella keinohedelmöitykseen päätyvistä naisista on tulehduksen aiheuttama munanjohdinvaurio (Anttila ym. 2001). Klamydia voi olla syynä myös munajohdintraskauksiin. Herpesrakkulat altistavat muille sukupuoliteitse tarttuville infektioitaudeille ja raskaudenaikainen genitaalierpes voi olla vaarallinen sikiölle. Kondylooman joillakin muodoilla on selkeä yhteys gynekologisiin syöpäsairauksiin (Lehtinen ym. 2001).

Klamydia on yleisin suomessa sukupuoliteitse tarttuva infektio tauti ja sisäsynnyttelintulehdusten aiheuttaja. Klamydian uusien tartuntojen määrä laski suomessa vuosina 1990–1994 ja lähti uuteen nousuun vuonna 1995 (Hiltunen-Back 2002). Vuonna 2000 raportoitiin n. 12 000 uutta tapausta, näistä 60 % esiintyi naisilla, joista yli puolet alle 25-vuotiailla naisilla. (Paavonen 2002.) Klamydian diagnostiikan kehittyminen ja esiintyvyyden nousu 1980-luvun loppupuolella sekä uusien tartuntojen viimeaikainen lisääntyminen nuorten joukossa on yhteneväinen tämän aineiston kanssa, jossa klamydiaa esiintyi eniten alle 45-vuotiailla.

Kondylooman ja herpesviruksen esiintyvyyden arviointia hankaloittaa infektioiden krooninen luonne ja oireettomuus sekä eri tutkimusten erilaiset mittausten menetelmät. Kondylooma on lisääntynyt erityisesti nuorten aikuisten keskuudessa 1980-luvulta alkaen (Aaltonen ym. 2002). Suomessa n. 10 %:lla sukupuolitautilien poliklinikan ensiasiakkaista on kliinisesti todettavia syyliä (Altonen ym. 2002). Tässä aineistossa alle 45-vuotiaiden ikäluokissa kondylooma oli selvästi yleisempi kuin vanhemmissa ikäluokissa.

Suomessa 70 %:lla aikuisista löytyy herpes simplex-1 (HSV-1), ja 20 %:lla HSV-2 vasta-aineita (Arvaja ym. 1999). Sukupuolitautilien poliklinikoiden tilastojen mukaan ensikävijöistä n. 4 %:lla on genitaalierpeksen ensi- tai uusintaoireisto (Hiltunen-Back 2001). Tähän tutkimukseen vastanneista n. 4 % ilmoitti sairastaneensa genitaalialueen herpesinfektion.

Eturauhastulehdus on vanhempien miesten sairaus, sen esiintyvyys Suomessa on n. 14 % (Leskinen ym. 2002). Tässä tutkimuksessa eturauhastulehduksen ilmoitti sairastaneensa n. 10 % vastaajista. Hiivatulehdusten, muiden emätintulehdusten, kohtutulehdusten ja munasarjatulehdusten esiintyvyydestä ei ole olemassa tarkkaa tietoa. Niiden esiintyvyyden arviointia vaikeuttaa myös se, että ne hoidetaan usein perusterveydenhuollon piirissä ilman erotusdiagnoosin varmistumista. Tässä aineistossa esimerkiksi munasarjatulehdus on kohtalaisen yleinen vanhemmissakin ikäluokissa ja koko aineistossa yli kaksi kertaa yleisempi kuin kohtutulehdus. Tämä saattaa osittain selittyä sillä, että vastaajat eivät ole aina tiedäneet tai muistaneet minkä tason tulehduksesta on ollut kysymys.

Kokonaisuudessaan alle 45-vuotiailla miehillä kondylooma, klamydia ja hiivatulehdus olivat tavallisimmat sairastetut infektioaudit. Saman ikäryhmän naisten joukossa tavallisimmat infektioaudit olivat kondylooma, hiiva- ja muu emätintulehdus.

ST-infektioauteihin selvimmin vaikuttavia tekijöitä ovat siviilisäätö ja asuinalue: eronneilla ST-infektioriski oli selvästi suurempi, kuten myös pääkaupunkiseudulla asuvilla. ST-infektioiden alue-erot ovat samansuuntaiset kuin hedelmättömyyden alue-eroihin, joten ST-infektioiden ehkäisyllä on pitkäkestoinen vaikutus myös väestön tuleviin lapsenhankintasuunnitelmiin.

Lähteet

Aaltonen ym. Papilloomavirukset limakalvolla. Duodecim 2002; 12:1390–1396.

Anttila T, Saikku P, Koskela P ym, Serotypes of chlamydia trachomatis and risk for cervical squamous carcinoma. JAMA 2001; 285:47–51.

Arvaja M, Lehtinen M, Koskela P, Lappalainen M, Paavonen J, Vesikari T. Serological evaluation of herpes simplex virus type 1 and 2 infections in pregnancy, Sex Transm Inf, 1999; 75:168–171.

Hiltunen-Back E. Epidemiology of syphilis, gonorrhoea and chlamydia trachomatis infection in Finland in the 1990s. Academic Dissertation University of Helsinki 2002.

Hiltunen-Back E. Genitaaliherpeksen hoito. Duodecim 2001; 11:1175.

Lehtinen M, Paavonen J. Efficacy of preventive human papillomavirus vaccination. Int J STD AIDS 2001; 12(12):771–776.

Leskinen M, Tammela T. Eturauhastulehduksen hoito. Duodecim 2002; 14:1484–9.

Paavonen J. Klamydiaepidemia jatkuu – mitä tehdä? Duodecim 2002; 13:1369–1373.

11 SUKUPUOLISPESIFISTEN SYÖPIEN VARHAISTOTEAMISEEN LIITTYVÄT KÄYTÄNNÖT

Pilvikki Absetz ja Arja R Aro

Syövän joukkotarkastuksia eli seulontoja tehdään lakisääteisesti naisille kohdunkaulansyövän ja rintasyövän varhaistoteamiseksi. Kohdunkaulansyövän seulontaan eli PAPA-kokeeseen kutsutaan kaikki naiset 30:stä ikävuodesta lähtien viiden vuoden välein, mammografialla tehtävään rintasyöpäseulontaan 50:stä ikävuodesta lähtien kahden vuoden välein. Turun seudulla rintasyöpäseulonta on aloitettu poikkeuksellisesti jo 40-vuotiaille. Vaikka asetuksen mukaan rintasyöpäseulonta tulee ulottaa vain 59-vuotiaisiin saakka, useimmat kunnat tarjoavat palvelua myös vanhemmille. Kohdunkaulansyövän seulonnat aloitettiin 1960-luvun alussa ja rintasyöpää on seulottu 1980-luvulta lähtien. Miesten eturauhassyövän seulonnat (PSA-tutkimukset) aloitettiin Suomen Syöpäjärjestöjen toimesta osana kansainvälistä satunnaistettua koetta vuonna 1996. Kokeeseen valittiin 80 000 miestä, joista 30 000:tta tutkitaan neljän vuoden välein 55–69-vuoden iässä. Ennen kuin kokeen tulokset on selvitetty, ei eturauhassyövän joukkotarkastusta virallisesti suositella.

Joukkotarkastusten lisäksi syövän varhaistoteamiseen tähtääviä tutkimuksia tehdään osana normaalia kliinistä työtä. Terveys 2000 -tutkimuksessa joukkotarkastuksena tehtäviä tutkimuksia ei ole eroteltu kliinisistä tutkimuksista. Terveys 2000:ssa naisilta on kysytty PAPA-kokeen lisäksi gynekologista tutkimusta ja mammografian lisäksi rintojen ultraäänitutkimusta, lääkärin tai terveydenhoitajan tekemää rintojen palpaatiotutkimusta sekä rintojen omatarkkailua. Miehillä on kysytty PSA-tutkimuksen lisäksi lääkärin tekemää kivesten palpaatiotutkimusta sekä kivesten omatarkkailua. Kysymykset on esitetty pääsääntöisesti 30-vuotiaille ja sitä vanhemmille; ainoastaan gynekologisia ja PAPA-tutkimuksia on kysytty myös alle 30-vuotiailta.

Kohdunkaulansyövän varhaistoteaminen

Yli 2/3 tutkimukseen kuuluneista naisista oli tehty viimeisen viiden vuoden aikana gynekologinen tutkimus ja hieman useammalta (73,6) % oli otettu PAPA-koe (taulukko 11.1). Molemmissa tutkimuksissa käyminen väheni iän myötä ollen yleisintä alle 55-vuotiaiden keskuudessa.

Taulukko 11.1. Gynekologinen tutkimus ja PAPA-koe viimeisen viiden vuoden aikana ikäryhmittäin.

Ikäryhmä	Gynekologinen tutkimus ¹ (%)	N	PAPA-koe ² (%)	N	Yhteensä
alle 30	87,9	644	82,5	605	738
30–44	84,6	1 011	91,9	1 097	1 198
45–54	77,6	675	89,2	777	872
55–64	65,6	401	76,4	466	613
65–74	40,3	200	37,8	188	497
75–84	23,1	91	19,4	75	459
85 +	8,9	17	6,7	12	221
Yhteensä	69,2	3 039	73,6	3 220	4 598

¹ = puuttuvia 55, ² = puuttuvia 67

Kohdunkaulansyövän varhaistoteamiskäytäntöjen tarkastelu tuo esiin joitakin miljoonapiirien eroja. Sekä gynekologinen tutkimus että PAPA-kokeessa käynti olivat yleisimpiä HUS-piirissä (taulukko 11.2). Myös koulutuksella oli selvä yhteys gynekologisten tutkimusten ja PAPA-kokeen yleisyyteen (taulukko 11.3). Korkeimmin koulutetuista yli 80 % oli käynyt näissä tutkimuksissa viimeisen viiden vuoden aikana kun perustason koulutuksen saaneista oli käynyt noin 50 %.

Taulukko 11.2. Gynekologisessa tutkimuksessa ja PAPA-kokeessa käynti miljoonapiireittäin. (LV = luottamusväli.)

Miljoona-piiri	Gynekologinen tutkimus (%)	N	OR ¹	95 % LV	PAPA-koe (%)	N	OR ¹	95 % LV
HUS	70,8	820	1		77,4	894	1	
TYKS	67,5	354	0,86	0,67–1,09	68,1	353	0,62***	0,48–0,81
TAYS	65,2	539	0,77*	0,63–0,94	68,9	567	0,65**	0,50–0,84
KYS	59,1	381	0,60**	0,45–0,78	69,0	439	0,65**	0,49–0,87
OYS	58,8	301	0,59**	0,45–0,76	71,0	362	0,72**	0,56–0,92
Yhteensä	65,4	2 395			71,8	2 615		

¹ = ikävakioitu, * = p < 0,05, ** = p < 0,01, *** = p < 0,001

Taulukko 11.3. Gynekologisessa tutkimuksessa ja PAPA-kokeessa käynti koulutustusteen mukaan. (LV = luottamusväli.)

Koulutusaste	Gynekologinen tutkimus (%)	N	OR ¹	95 % LV	PAPA-koe (%)	N	OR ¹	95 % LV
Perus	47,6	719	1		54,7	816	1	
Keski	72,2	718	2,85***	2,35–3,46	80,2	793	3,36***	2,77–4,07
Korkea	83,7	958	5,66***	4,73–6,77	87,7	1 004	5,91**	4,76–7,33
Yhteensä	65,5	2 395			71,9	2 613		

¹ = ikävakioitu, ** = $p < 0,01$, *** = $p < 0,001$

Rintasyövän varhaistoteaminen

Mammografiassa on käynyt noin 90 % joukkotarkastusikäisistä naisista. Rintojen ultraäänitutkimus on tehty yhdelle kymmenestä naisesta, yleisimmin 45–54-vuotiaiden keskuudessa. Kliininen palpaatio sen sijaan oli melko yleistä myös nuorimassa ikäryhmässä, jossa yli puolelle naisista oli tehty tämä tutkimus. (Taulukko 11.4.) Kaikki rintoihin kohdistuvat tutkimukset vähenivät iän myötä, ja yli 75-vuotiaista naisista alle 20 prosentille oli tehty mammografia tai rinnan palpaatio ja vain muutamalle prosentille rinnan ultraäänitutkimus (taulukko 11.4).

Rintojen omatarkkailua suositellaan tehtäväksi kerran kuukaudessa, mutta vain 21,7 % naisista ilmoitti tekevänsä näin (taulukko 11.5). Suurin osa vastaajista (59,7 %) ilmoitti tutkivansa rinnat ”silloin tällöin”. Vajaa 10 % tutkii rintojaan useamminkin kuin kerran kuukaudessa; samoin vajaa 10 % ei tutki rintojaan lainkaan itse.

Taulukko 11.4. Mammografia- ja rintojen ultraäänitutkimus sekä kliininen palpaatio viimeisen viiden vuoden aikana ikäryhmittäin.

Ikäryhmä	Mammografia ¹ (%)	N	Ultraääni ² (%)	N	Palpaatio ³ (%)	N	Yhteensä
30–44	20,1	240	11,0	132	54,7	654	1 198
45–54	71,1	611	15,7	137	59,5	519	872
55–64	91,3	557	13,2	82	54,0	331	613
65–74	49,3	245	11,7	58	38,0	188	497
75–84	18,6	72	5,6	22	18,2	72	459
85 +	7,7	16	1,9	4	8,3	17	221
Yhteensä	48,8	1741	11,9	435	48,7	1 781	3 860

¹ = puuttuvia 41, ² = puuttuvia 44, ³ = puuttuvia 48

Taulukko 11.5. Rintojen omatarkkailun useus ikäryhmittäin¹.

Ikäryhmä	Vähintään kerran kk:ssa (%)	N	Noin kerran kk:ssa (%)	N	Silloin tällöin (%)	N	Ei koskaan (%)	N	Yhteensä
30–44	5,4	59	21,1	233	63,2	696	10,3	113	1 101
45–54	9,8	79	27,5	226	56,9	465	5,7	47	817
55–64	12,4	72	24,0	138	58,9	340	4,7	27	577
65–74	13,2	57	17,6	77	61,4	266	7,7	33	433
75–84	8,8	26	10,7	32	57,1	178	23,4	79	315
85 +	5,0	6	4,3	5	43,8	52	46,9	57	120
Yhteensä	9,2	299	21,7	711	59,7	1 997	9,4	356	3 363

¹ = puuttuvia 497

Rintasyövän varhaistoteamiskäytäntöjen osalta mammografiassa käynti oli yleisintä TYKS:in miljoonapiirissä, toisaalta tässä miljoonapiirissä oli käyty vähiten rintojen ultraäänitutkimuksessa (taulukko 11.6). Nämä erot selittynevät Turun seudulla sovelletulla nuorempiin ikäluokkiin ulottuvalla seulontamammografia-ohjelmalla. KYS:in miljoonapiiri puolestaan erottui muista rintojen kliinisen palpaation vähäisyyden perusteella (taulukko 11.7).

Taulukko 11.6. Mammografiassa ja rintojen ultraäänitutkimuksessa käyntien yleisyys miljoonapiireittäin. (LV = luottamusväli.)

Miljoona- piiri	Mammo- grafia (%)	N	OR ¹	95 % LV	Ultra- ääni (%)	N	OR ¹	95 % LV
HUS	48,4	545	1		12,9	150	1	
TYKS	56,9	291	1,41**	1,14–1,74	8,2	44	0,61**	0,42–0,88
TAYS	48,2	389	0,99	0,83–1,20	12,6	105	0,97	0,72–1,32
KYS	44,7	279	0,86	0,69–1,07	10,7	67	0,81	0,61–1,08
OYS	47,6	237	0,97	0,79–1,19	13,6	69	1,07	0,75–1,52
Yhteensä	48,8	1 741			11,9	435		

¹ = ikävakioitu, ** = p < 0,01

Taulukko 11.7. Rintojen kliinisen palpaation yleisyys miljoonapiireittäin.
(LV = luottamusväli.)

Miljoonapiiri	Palpaatio (%)	N	OR ¹	95 % LV
HUS	49,2	570	1	
TYKS	53,5	279	1,18	0,97–1,45
TAYS	52,8	438	1,15	0,95–1,41
KYS	41,4	267	0,73*	0,57–0,93
OYS	44,5	227	0,83	0,63–1,09
Yhteensä	48,7	1781		

¹ = ikävakioitu, * = $p < 0,05$

Mammografiassa käynnit olivat riippumattomia koulutuksesta. Sen sijaan sekä rintojen ultraäänitutkimus että kliininen palpaatio olivat sitä yleisempiä mitä enemmän vastaajilla oli koulutusta (taulukko 11.8).

Taulukko 11.8. Rintojen ultraäänitutkimus ja kliininen palpaatio koulutusasteen mukaan. (LV = luottamusväli.)

Koulutusaste	Rinnan ultraääni (%)	N	OR ¹	95 % LV	Rinnan palpaatio (%)	N	OR ¹	95 % LV
Perus	8,5	130	1		36,6	555	1	
Keski	12,7	125	1,58**	1,21–2,05	53,9	533	2,03***	1,73–2,37
Korkea	15,8	180	2,02***	1,56–2,62	60,7	693	2,68***	2,27–3,15
Yhteensä	11,9	435			48,8	1 781		

¹ = ikävakioitu, ** = $p < 0,01$, *** = $p < 0,001$

Eturauhassyövän varhaistoteaminen

PSA-koe oli tehty 12 prosentille ja eturauhasen ultraäänitutkimus 7 prosentille miehistä (taulukko 11.9). Molemmat tutkimukset olivat yleisimpiä 65–74-vuotiaiden keskuudessa, tosin ultraäänitutkimus säilyi yhtä yleisenä (noin 13 %) myös vanhemmissa ikäryhmissä.

Vajaa 10 % miehistä tutki itse kiveksiään kerran kuukaudessa tai useammin, silloin tällöin tutkivia oli reilu 50 % (taulukko 11.10). Vanhimmassa ikäryhmässä 2/3 vastaajista ilmoitti, ettei tutki kiveksiään lainkaan, muuten ikäryhmien välillä ei juuri ollut vaihtelua omatarkkailun suhteen.

Taulukko 11.9. PSA-koe ja eturauhasen ultraäänitutkimus viimeisen viiden vuoden aikana ikäryhmittäin.

Ikäryhmä	PSA-koe ¹ (%)	N	Ultraääni ² (%)	N	Palpaatio ³ (%)	N	Yhteensä
30–44	2,1	23	2,2	24	7,0	77	1 095
45–54	8,2	67	5,0	42	14,1	117	833
55–64	24,9	131	13,7	74	29,9	162	541
65–74	31,8	117	16,5	62	38,8	146	378
75–84	23,0	45	14,4	31	41,1	85	212
85 +	12,8	7	15,8	10	43,0	26	67
Yhteensä	12,6	390	7,5	243	19,1	613	3 126

¹ = puuttuvia 101, ² = puuttuvia 32, ³ = puuttuvia 22

Taulukko 11.10. Kivesten omatarkkailun useus ikäryhmittäin¹.

Ikäryhmä	Vähintään kerran kk:ssa (%)	N	Noin kerran kk:ssa (%)	N	Silloin tällöin (%)	N	Ei koskaan (%)	N	Yhteensä
30–44	4,4	41	5,8	55	53,1	499	36,7	344	939
45–54	3,9	29	4,7	35	57,2	421	34,1	251	736
55–64	4,2	20	5,0	24	55,9	271	34,9	169	484
65–74	3,7	12	4,8	16	57,4	192	34,1	113	333
75–84	2,4	4	5,4	7	49,5	82	42,7	67	160
85 +	3,4	1	8,5	3	23,8	9	64,3	23	36
Yhteensä	4,0	107	5,2	140	54,9	1474	36,0	967	2 688

¹ = puuttuvia 438

PSA-tutkimusten, kivesten kliinisen palpaation ja kivesten omatarkkailun yleisyydessä ei ollut havaittavissa miljoonapiirien välisiä eroja. Koulutuksella ei ollut yhteyttä PSA-tutkimuksen yleisyyteen, sen sijaan kivesten kliininen palpaatio oli yleisempää perustason koulutuksen saaneilla (23,2 %, OR = 1) verrattuna keskias-teen (15,9 %, OR = 0,62, 95 % LV 0,51-0,76) ja korkea-asteen (17,4 %, OR = 0,70, 95 % LV 0,56–0,87) koulutuksen saaneisiin.

Johtopäätökset

Syövän varhaistoteamiseen liittyvät käytännöt ovat yleisiä erityisesti naisten keskuudessa, mammografiaseulontaikäisistä lähes 90 % on käynyt viimeisen viiden vuoden aikana kuvauksessa ja PAPA-kokeessa käydään myös näissä ikäluokissa yleisesti. Alueelliset erot naisten syöpien toteamismenetelmien kohdalla selittyvät pitkälti rintasyövän seulontaohjelman eroilla – Turun seudulla seulonta on aloitettu jo 40-vuotiaista kun muualla se on käynnistetty kymmenen vuotta vanhemmasta ikäluokasta. Rintasyövän joukkotarkastus näyttäisi tuovan koulutusryhmien välille tasa-arvoa, sillä mammografia on ainoa naisten varhaistoteamiskäytännöistä, jossa ei ole nähtävissä koulutusryhmien välistä eroa. Aiemmin Suomessa tehty tutkimus (Aro ym. 1999) osoitti koulutuksen vaikuttavan siihen, mistä mammografia on hankittu: korkeammin koulutetut hakeutuvat useammin yksityisesti mammografiaan, kun taas alemman koulutuksen saaneet käyttävät yhteiskunnan tarjoamaa palvelua. Kaiken kaikkiaan perustason koulutuksen saaneet naiset käyttävät vähemmän varhaistoteamiseen tähtääviä palveluja.

PSA-tutkimus yleistyy miesten keskuudessa 50-ikävuoden tietämillä, jolloin noin ¼ on käynyt tässä tutkimuksessa. PSA-tutkimuksen osalta ei löytynyt alueellisia tai koulutusryhmien välisiä eroja. Sen sijaan kivesten kliinisen palpaation kohdalla koulutus erotteli vastaajia, mutta eri suuntaan kuin naisilla – peruskoulutustason omaavia miehiä oli tutkittu yleisemmin kuin muita.

Lähteet

Aro AR, de Koning HJ, Absetz P, Schreck M. Psychosocial predictors of first attendance for organised mammography screening. *Journal of Medical Screening*, 1999, 6, 82–88.

12 POHDINTA

Riitta Luoto ja Päivikki Koponen

Lisääntymisterveyden osalta Terveys 2000 -tutkimuksen tarkoituksena oli tuottaa väestön terveysseurantaan aiempaa laajemmin tietoja tästä aihepiiristä sekä mahdollistaa tutkimukset lisääntymisterveyden, sen riski- ja suojatekijöiden sekä yleisten kansansairauksien yhteydestä. Tavoitteena oli kuvata lisääntymisterveyden eri ilmiöiden yleisyyttä ja näiden eroja eri vuosikymmenillä syntyneillä naisilla. Tässä poikittaisaineistoon perustuvassa eri ikäluokkien naisten välisessä vertailussa saatiin suuntaa antavaa tietoa mahdollisista kehitystrendeistä. Näitä on täydennetty rekistereistä ja aikaisemmista suomalaisista tutkimuksista saatavissa olevilla tiedoilla. Lisäksi analysoitiin lisääntymisterveyden yhteyksiä asuinalueeseen ja koulutukseen, joista saatiin myös suuntaa antavaa tietoa sosioekonomisista terveyseroista. Tarkemmat päätelmät edellyttävät jatkotutkimuksia, joissa otetaan huomioon useita sosioekonomista asemaa kuvaavia taustatekijöitä. Miesten lisääntymisterveyttä kuvattiin vain tahattoman lapsettomuuden sekä lisääntymisterveyteen liittyvien seurantatutkimusten ja infektioautien osalta. Tässä luvussa pohditaan tutkimuksen tuloksia niiden kansanterveydellisen merkityksen, jatkotutkimusten sekä väestön terveysseurannan näkökulmasta.

Keskeisimmät tulokset

Verrattaessa nuorempia ja vanhempia ikäryhmiä, kuukautisten alkamisikä oli alenunut, mikä vastaa aiempia tutkimustuloksia (Rimpelä ym. 1993, 1997). Kuukautisten loppumisen ajoittumisessa ja syissä oli alueen ja koulutustason mukaisia eroja, jotka johtuvat eroista vaihdevuosien hormonikorvaushoidon käytössä ja kohdunpoistoissa. Kuukautishäiriöiden yleisyydestä ja niiden yhteydestä elintapoihin ja muihin ympäristötekijöihin tarvittaisiin lisää tutkimuksia. Ehkäisytablettien käyttö alle 30-vuotiailla oli vähentynyt ja kondomin käyttö yleistynyt vuoteen 1994 (Kosunen ja Sihvo 1998) verrattuna. Toisaalta kuitenkin monet sukupuoliteitse leviävät infektiaudit olivat yleistyneet tämän tutkimuksen ikäryhmittäisen vertailun mukaan, mikä vastasi tartuntatautirekisteristä saatua tietoa. Eronneilla naisilla ja miehillä sukupuoliteitse leviävien infektioiden riski oli selvästi suurempi kuin muihin siviilisäätyyn kuuluvilla, kuten myös pääkaupunkiseudulla asuvilla. Sukupuoliteitse leviävien infektioiden alue-erot olivat samansuuntaiset kuin hedelmättömyyden alue-erot.

Yli viidenneksellä naisista oli ollut joskus yli vuoden kestäneitä vaikeuksia tulla raskaaksi. Vaikeudet olivat lisääntyneet kuten myös tahaton lapsettomuus ja hedelmöityshoidot. Eri tavoin päättäneiden raskauksien kokonaismäärissä on ikäryhmittäisiä, alueellisia ja koulutusryhmittäisiä eroja. Raskauden keskeytykset olivat harvinaisimpia korkea-asteen koulutuksen omaavilla naisilla kun taas keskenmenojen ja kohdun ulkopuolisten raskauksien määrissä ei ollut vastaavia eroja. Keskenmenot olivat yleisimpiä Pohjois-Suomessa, missä myös raskaudet ja synnytykset ovat yleisempiä kuin muualla maassa.

Pre-eklampsian eli raskausmyrkytyksen alue-eroja ei ole aiemmin tutkittu. Tässä tutkimuksessa havaittiin pre-eklampsian olevan erityisesti Pohjois-Suomessa yleisempää kuin muualla. Raskauden ajan verenpainetauti ja diabetes olivat myös yleistyneet, mikä liittyy osittain myös väestön lihomiseen, kohonneeseen ensisynnytysikään ja diagnosoinnissa tapahtuneisiin muutoksiin.

Kaikkien lasten imetyksen kokonaiskesto oli vähentynyt lapsimäärän vähentyessä. Ensimmäisen lapsen imetysaika oli lyhyin 1960- ja 70-luvuilla lapsensa synnyttäneillä. Sen jälkeen tapahtunut imetysaikojen pidentyminen voi liittyä pidentyneisiin äitiyslomiin ja tehostettuun imetysneuvontaan.

Suhteutettuna koko Suomen naisväestöön voidaan tämän tutkimuksen perusteella arvioida, että lähes puoli miljoonaa naista käytti tai oli aiemmin käyttänyt hormonikorvaushoitoa. Korkea-asteen koulutuksen saaneet aloittivat hormonikorvaushoidon käytön aikaisemmin ja heistä suurempi osuus käytti hoitoa kuin lyhyemmän koulutuksen saaneet. Kohdunpoistossa olleiden naisten osuus oli Turun alueella yli kaksi kertaa suurempi kuin muualla Suomessa. Sukupuolispesifien syöpien varhaistoteamisessa oli koulutusryhmittäisiä eroja, naisilla eroja oli kaikissa muissa käytännöissä paitsi mammografiakäynneissä. Rintasyövän varhaistoteamisessa joukkotarkastukset ovat siis todennäköisesti lisänneet tasa-arvoa.

Lisääntymisterveyden trendit ja yhteys kroonisiin sairauksiin

Miesten ja naisten sairastavuus- ja kuolleisuuseroihin vaikuttavat monet biologiset, sosiaaliset ja kulttuuriset tekijät. Naisten sairausrasitteeseen vaikuttaa olennaisesti kyky jälkeläisten tuottamiseen. Lisääntyminen on kehitysmaissa merkittävä kuolleisuuteen, länsimaissa puolestaan sairastavuuteen ja toimintakykyyn vaikuttava tekijä. Vaikka yhteys kuolleisuuteen on hyvinvoinnin seurauksena etäinen, lisääntymisen osa-alueet ovat monella tavoin yhteydessä kroonisiin sairauksiin joko riskitekijöinä tai kroonisen taudin esiasteina (taulukko 12.1).

Kuukautisten alkamisikä on aikaistumassa, mikä osittain johtuu lasten ylipainon lisääntymisestä. Samanaikaisesti kuukautisten loppumisikä saattaa siirtyä yhä myöhäisemmäksi ja jopa hämärtyä kokonaan vaihdevuosisien hormonikorvaushoidon käytön seurauksena. Siksi kuukautiskiertojen lukumäärä naisen elämänkaaren aikana lisääntyy, millä arvellaan olevan yhteys rintasyövän kehittymiseen. Kuukautisten päättymisiän on havaittu olevan yhteydessä sydän- ja verisuonisairauksiin (Jacobsen ym. 1999, Jacobsen ym. 2000, de Kleijn ym. 2002): mitä aiemmin kuukautiset päättyvät, sitä todennäköisemmin naisella on myöhemmin sydän- ja verisuonitauti. Varhaiset vaihdevuodet saattavat johtua myös kohdunpoistosta ja sen yhteydessä tehdystä molemminpuolisesta munasarjan poistosta. Kohdunpoiston on todettu olevan yhteydessä sydän- ja verisuonitauteihin (Falkeborn ym. 2000).

Ensisynnytyksikä on siirtymässä yhä myöhemmäksi, erityisesti Etelä-Suomessa. Yli 35-vuotiaiden ensisynnyttäjien määrä lisääntyi selvästi 1990-luvulla (Vuori & Gissler 2003). Toisaalta myös alle 20-vuotiaiden synnyttäjien määrä on hieman noussut. Rintasyövän selvimpiä riskitekijöitä on edelleen ensisynnytyksikä, minkä vuoksi synnytyshistorian muutoksella on suuri vaikutus rintasyövän esiintyvyyteen. Imetyksen kokonaiskeston väheneminen liittyy raskauksien vähenemiseen ja on yhteydessä myös rintasyövän riskin kasvuun. Erilaiset raskauteen liittyvät komplikaatiot, kuten raskausajan hypertensio ja diabetes ovat niinkään yleistyneet, ensisynnyttäjien iän kohoamisen ja väestön lisääntyvän ylipainon seurauksena. Toisaalta havaittu muutos saattaa liittyä myös diagnosoinnissa tapahtuneisiin muutoksiin. Raskausajan komplikaatiot lisäävät merkittävästi myöhempää sydän- ja verisuonitautiriskiä sekä diabetesriskiä (Caballero 2003, Haukkamaa ym. 2004). Raskausajan komplikaatioiden ennustearvoon naisen sydän- ja verisuonitautiriskin kannalta ei ole vielä kiinnitetty riittävästi huomiota.

Tahaton lapsettomuus on yhä suurempi ongelma ja hedelmöityshoitojen odotetaan yhä lisääntyvän. Hormonialtistus saattaa hedelmöityshoidoissa olla suuri. Sen ja muiden hedelmöityshoidoissa tehtävien interventioiden pitkäaikaisia terveysvaikutuksia naiseen ja lapseen ei ole riittävästi tutkittu. Toisaalta tahaton lapsettomuus voi olla naisen ja miehen elämässä vaikea kriisi, jolla on pitkäaikaista merkitystä mielenterveyden kannalta.

Taulukko 12.1. Lisääntymisterveyden kehityssuunnat Suomessa ja niiden kansanterveydellinen merkitys.

Lisääntymisterveyden osa-alue	Kehityssuunta	Kroonisten sairauksien tai tilojen riskitekijä
Kuukautiset	Kuukautisten alkamisikä ↓ Kuukautisten loppumisikä ↑ ⇒ Kuukautiskiertojen lkm ↑	Sydän- ja verisuonitaudit Rintasyöpä Ylipaino Osteoporoosi
Raskaudet Synnytukset	Raskauksien lkm ↑ Ensisynnytysikä ↑ Yli 40 v. ja alle 18 v. ensisynnyttäjät ↑ Raskaushypertensio ↑ Raskausdiabetes ↑	Rintasyöpä Ylipaino Sydän- ja verisuonitaudit Diabetes
Keskenmenot Raskauden keskeytykset	Keskenmenot ↑ Lääkkeelliset keskenmenot ↑ Nuorten raskauden keskeytykset ↑	Hedelmättömyys/lapsettomuus Rintasyöpä
Imetys	Kaikkien lasten imetyksen kokonaiskesto vähenee	Rintasyöpä
Tahaton lapsettomuus Hedelmöityshoidot	Yleisyys ↑	Rintasyöpä Mielenterveysongelmat(?)
Raskauden ehkäisy- menetelmien käyttö	Ehkäisy pillereiden käyttö ↓ (?) Kondomin käyttö ↑ (?)	Sydän- ja verisuonitaudit (?) Hedelmättömyys(?) Kohdunkaulan syöpä
Kohdunpoisto	Yleisyys ⇔ (?)	Sydän- ja verisuonitaudit(?)
Vaihdevuosien hormonikorvaushoito	Yleisyys ↓	Rintasyöpä Osteoporoosi
Osallistuminen seulontatutkimuksiin	Yleisyys ↑ (?) Osallistuneisuus ↓(?)	Rintasyöpä Kohdunkaulan syöpä

(?) = ei selkeää näyttöä kehityssuunnasta tai terveysriskistä

Myös muutokset eri raskauden ehkäisymenetelmien käytön yleisyydessä ovat yhteydessä kroonisiin sairauksiin ja kansanterveyteen. On mahdollista, että klamydia vähenee jos kondomin käyttö lisääntyy ja tällä saattaa olla vaikutusta tahattoman lapsettomuuden yleisyyteen. Toistaiseksi ei ole kuitenkaan näyttöä siitä, että klamydian tai muiden sukupuolitse leviävien sairauksien yleistyminen selittäisi tahattoman lapsettomuuden yleistymistä, sillä siihen vaikuttavat myös monet muut tekijät sekä miesten että naisten terveydessä. Ehkäisy pillereiden käytön väheneminen lienee myönteinen kehityssuunta kroonisten sairauksien riskin näkökulmasta.

Vanhemmilla naisilla hormonikierukka on yleistynyt merkittävästi sekä ehkäisymenetelmänä että keinona runsaiden kuukautisvuotojen kontrolloimisessa. Hormonikierukan pitkäaikaisen käytön yhteydestä rintasyöpään ei ole toistaiseksi näyttöä.

Vaihdevuosien hormonikorvaushoidon käyttö on myyntitilastojen perusteella ollut viime vuosina vähenemässä, koska arvelluille eduille ei ole saatu näyttöä (WHI 2002). Tämän seurauksena myös osteoporoosin ehkäisyn tarve lisääntyy, sillä vaihdevuosien hormonikorvaushoito on tehokas osteoporoosin hoidossa. Toisaalta on mahdollista, että rintasyöpäriski vähenee, sillä hormonikorvaushoidon pitkäaikaisen käytön on todettu lisäävän riskiä. Rintasyövän ja kohdunkaulan syövän seulontoihin osallistuminen vähentää näiden sairauksien esiintyvyyttä ja kuolleisuutta.

Kansanterveydellisissä kokonaiskatsauksissa äitiys- ja lastenhuoltoon liittyvät asiat ja lapsikuolleisuus on kuvattu esimerkkeinä lisääntymisterveydestä (Aromaa ym. 1997). Lisääntymisterveyden merkitys kansanterveydelle on edellä esitettyjen yhteyksien perusteella kuitenkin suurempi kuin pelkästään äitiys- ja lapsikuolleisuuden ja äitiyshuoltoon liittyvien tekijöiden. Monet lisääntymisterveyden viimeaikaiset kehityssuunnat ovat yhteydessä sydän- ja verisuonitautien, diabeteksen ja rintasyövän riskeihin. Ennusteiden mukaan mainitut krooniset sairaudet ovat myös tulevaisuudessa tärkeitä sekä sairastavuuden, toimintakyvyn että kuolleisuuden kannalta.

Lisääntymisterveyden seuranta

Naisten lisääntymisterveyttä kuvaavaa tilastotietoa on Suomessa saatavissa rekisteri- ja tilastotiedoista. Stakes kerää tietoja synnytyksistä ja vastasyntyneistä (vuodesta 1987), epämuodostumista (vuodesta 1963), raskauden keskeytyksistä (vuodesta 1950) ja steriloinneista (vuodesta 1939) sekä hedelmöitys- eli IVF-hoidoista (vuodesta 1992). Tiedot perustuvat pääasiassa sairaaloiden ja klinikoiden antamiin tietoihin ja niitä on osittain täydennetty Tilastokeskuksen ja Väestörekisterikes-

kuksen tiedoilla. Käytettävissä olevien tietojen perusteella saadaan yleiskuva mm. synnytyksistä, raskauden keskeytyksistä ja hedelmöityshoitojen yleisyydestä.

Kansanterveyslaitoksen tartuntatautirekisteristä, sukupuolitautilien seurantaan kehitetystä anturikeskusverkostosta ja näitä täydentävistä tutkimushankkeista saadaan tietoa sukupuolitautilien esiintyvyydestä ja riskitekijöistä. Lisäksi raskauden aikaisin seulontatutkimuksin saadaan tietoa kuppataudista, HIV-infektioista ja hepatiitti B-viruksen kantajuudesta (<http://www.ktl.fi/portal/suomi/palvelut/>). Esimerkiksi vain noin 0,1 % äideistä on kieltäytynyt HIV-tutkimuksesta, jota on tehty vuodesta 1993 alkaen (vuodesta 1998 lähtien henkilötunnisteisesti).

Syöpärekisteristä (<http://www.cancerregistry.fi>) saadaan tietoja joukkotarkastuksina toteutettuihin seulontatutkimuksiin osallistumisaktiivisuudesta ja seulontatutloksista (rinta- ja kohdunkaulaosan syövän seulonta). Nämä eivät kuitenkaan kata läheskään kaikkia lisääntymisterveyteen liittyviä seulontatutkimuksia, joita tehdään myös paljon muissa yhteyksissä, mm. osana normaalia kliinistä vastaanotto-työtä.

Väestön terveysseurantaan tarvitaan em. rekisteri- ja tilastotietojen lisäksi yksilökohtaista tietoa mm. lisääntymisterveyttä koskevien eri indikaattorien yhteydestä toisiinsa, niiden syistä ja taustoista. Aihepiirejä, joista rekisteritietoa ei ole saatavilla ovat esimerkiksi tahattoman lapsettomuuden ja raskauskomplikaatioiden yleisyys väestössä. Näistä ei ole kattavaa ja tarkkaa tietoa aiemmista tutkimuksista Suomessa, kuten ei useimmista muistakaan Euroopan maista. Lisääntymisterveys oli ensimmäistä kertaa aiempaa kattavammin sisällytetty laajoihin Kansanterveyslaitoksen koordinoimiin väestön terveystutkimuksiin Finriski 2002 -tutkimuksessa sekä Terveys 2000 -tutkimuksessa. Yhdysvalloissa Suomen Kansanterveyslaitosta vastaava tutkimuslaitos CDC:n (Center for Disease Control) seuraa säännöllisesti lisääntymisterveyden trendejä.

Euroopan Unionin terveysseurantaohjelmaan kuuluvassa REPROSTAT hankkeessa (<http://www.reprostat.com>) on laadittu suosituksia lisääntymisterveyden indikaattoreista ja soveltuvista tiedonkeruun menetelmistä (taulukko 12.2). Lisääntymisterveyden indikaattorit ovat läheisesti yhteydessä perinataaliterveyden indikaattoreihin, joista on myös laadittu suosituksia (Zeitlin et al 2003). Nämä Eurooppalaiset suositukset tulisi ottaa huomioon jatkotutkimuksissa, jotta tiedot olisivat kansainvälisesti vertailukelpoisia. Myös Suomessa lisääntymisterveyttä koskevaa tutkimustietoa olisi kerättävä säännöllisesti esimerkiksi laajojen väestön terveystutkimusten yhteydessä noin 5 vuoden välein.

Taulukko 12.2. Lisäntymisterveyden indikaattorit REPROSTAT-projektin ehdotuksen mukaan ja tiedon saatavuus Suomessa.

Indikaattori	Määrittely	Tietolähde	Mahdollinen tietolähde Suomessa
HIV testi raskauden aikana	Seulontaan osallistuneiden ja positiivisten osuus	Terveyspalvelujen tietokannat	Raskauden aikaiset seulontatutkimukset
Klamydian esiintyvyys	Positiivisten osuus seulontaan (virtsanäyte) osallistuneista 15–19-vuotiaista	Nuorten terveystutkimus	Ei saatavissa
Kondomin käyttö	Kondomia yhdynnässä käyttäneiden osuus (15–19 v) niistä, joilla yhdyntöjä	Nuorten terveyskysely	Kouluterveyskyselyt
Ikä ensimmäisessä yhdynnässä	Niiden osuus, joilla yhdyntöjä kaikista 15–19 vuotiaista	Nuorten terveyskysely	Kouluterveyskyselyt
Ehkäisyn käyttö ensimmäisessä yhdynnässä	Ehkäisyä käyttäneiden osuus	Nuorten terveyskysely	Kouluterveyskyselyt
Teini-ikäisten synnyttäjien määrä	Synnytysten määrä alle 20-vuotiailla 1000 alle 20-vuotiaista kohti	Rekisterit	Syntyneiden lasten rekisteri
Ehkäisyn käyttö	Ehkäisyä käyttävien osuus 15–49 vuotiaista naisista	Nuorten terveyskysely -haastattelut Terveyskyselyt ja -haastattelut	Nuorten terveystapatutkimus (14,16- ja 18-vuotiaat) Väestötutkimukset (esim. Finriski)
Ensisynnytyksikä	Keski-ikä ja mediaani	Rekisterit	Syntyneiden lasten rekisteri
Kokonais-hedelmällisyys		Tilastot	Väestörekisteri/ Tilastokeskus
Niiden naisten osuus, jotka yrittävät raskautta vuoden tai sitä pidemmän ajan	Raskautta yrittävien 15–49-vuotiaiden naisten osuus	Terveyskyselyt ja -haastattelut	Ei saatavissa
Hedelmöityshoitoja saaneiden osuus synnytyksistä		Rekisterit	Syntyneiden lasten rekisteri
Raskauden keskeytykset	Keskeytysten määrä 1000 15–49-vuotiaasta naista ja 1000 elävänä syntynyttä kohti	Rekisterit	Raskauden keskeyttämis- ja steriloisrekisteri
Naisten osuus, joilla kohdunpoisto	Osuus 50-vuotiaista	Terveyskyselyt ja haastattelut	Väestötutkimukset (esim. Finriski)
Naisten osuus, joilla virtsainkontinenssi	Niiden osuus, joilla ainakin yksi episodi viimeisen kolmen kuukauden aikana 40–49-vuotiaista	Terveyskyselyt ja -haastattelut (itse täytettävä lomake)	Ei saatavissa
Peri- ja postmeno-pausaalinen hormonihoito	Hormonihoitoa käyttävien osuus 45–64-vuotiaista	Terveyskyselyt ja -haastattelut	Väestötutkimukset (esim. Finriski)

Yhteensä 60:stä vuosina 1998–2002 toteutetusta kansallisesta terveyshaastattelututkimuksesta Euroopassa vain 13:ssa oli mukana lisääntymisterveyteen liittyviä kysymyksiä (Aromaa ym. 2003). Näistä lisääntymisterveys oli laajimmin esillä Terveys 2000 -tutkimuksessa Suomessa. Tutkimukset sisälsivät kysymyksiä vaihdevuodesta, hormonihoidoista, raskauden ehkäisystä (erityisesti e-pillerien käyttö), raskauskomplikaatioista ja raskauden seurannasta, synnytyksistä, imetyksestä, äitiyshuollon palveluista, vastasyntyneen seurannasta ja lapsen terveydestä. Lisäksi rinta-, kohdunkaula- ja prostataasyöpien seulontaan osallistuminen oli mukana muutamissa tutkimuksissa.

Kysymysten muotoilut ovat niin vaihtelevia, että tulosten vertailu eri maiden välillä on lähes mahdotonta. Tahatonta lapsettomuutta, hedelmöityshoitoja ja raskauden keskeytyksiä ei kysytty muissa kuin Terveys 2000 -tutkimuksessa. Aiemmat säännöllisin väliajoin toteutetut väestön terveystutkimukset kattavat siis varsin huonosti esimerkiksi REPROSTAT-projektissa ehdotetut aihealueet niin Suomessa (taulukko 12.2) kuin useimmissa muissakaan Euroopan maissa. Erityisesti 15–49-vuotiaiden naisten raskauden ehkäisyn käyttö, lasten hankintaan liittyvien vaikeuksien (tahattoman lapsettomuuden yleisyyden), kohdunpoistojen yleisyyden, peri- ja postmenopausaalisen hormonihoidon sekä virtsainkontinenssin yleisyyden seuraaminen edellyttäisi standardoitujen mittaristojen kehittämistä. Tarvittaisiin myös lisää miesten lisääntymisterveyden indikaattoreita ja niihin liittyvän tiedonkeruun menetelmien kehittämistä.

Terveys 2000 - ja Finriski 2002 -tutkimusten aineiston keruun kokemukset ja tulokset osoittavat, että lisääntymisterveys voidaan ja se tulisi sisällyttää laajoihin väestön terveystutkimuksiin. Naiset kokevat aihealueen tärkeäksi oman terveytensä kannalta, ovat valmiita antamaan siitä jossain määrin arkaluonteisiksikin koettuja tietoja ja muistavat todennäköisesti varsin hyvin raskauksiin ja synnytyksiin liittyviä tapahtumia vuosikymmentenkin takaa. Kuitenkin eräät naisten erityisen arkaluonteisiksi kokemat aihepiirit (mm. raskauden keskeytykset) kannattaisi ehkä tulevaisuudessa sisällyttää itse täytettäviin lomakkeisiin eikä terveyshaastatteluun. Yhdeksi Terveys 2000 -aineistojen jatkotutkimuksen haasteeksi nousee rekisteritietojen ja haastattelussa esimerkiksi raskauskomplikaatioista ja synnytyksistä ilmoitettujen tietojen vertailu, joka mahdollistaisi arvion tietojen luotettavuudesta. Terveys 2000 -tutkimuksen aineistot mahdollistavat myös laajat ja pitkäkestoiset seurantatutkimukset lisääntymisterveyden ja useiden kansansairauksien ja terveystottumusten ja -ongelmien yhteyksistä.

Lähteet

- Aromaa A, Koskinen S, Huttunen J (toim). Suomalaisten terveys 1996. Kansanterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö, Edita, Helsinki, 1997.
- Aromaa A, Koponen P, Tafforeau J, Vermeire C. Status and future of health surveys in the European Union. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B15/2003, Kansanterveyslaitos, Helsinki.
- Caballero AE. Endothelial dysfunction in obesity and insulin resistance: a road to diabetes and heart disease. *Obesity Research* 2003; 11:1278–89.
- Falkeborn M, Schairer C, Naessen T, Persson I. Risk of myocardial infarction after oophorectomy and hysterectomy. *J Clin Epidemiol* 2000; 53:832–7.
- Haukkamaa L, Salminen M, Laivuori H, Leinonen H, Hiilesmaa V, Kaaja R. Risk for subsequent coronary artery disease after preeclampsia. *Am J Cardiol* 2004 (painossa)
- Jacobsen BK, Knutsen SF, Fraser GE. Age at natural menopause and total mortality and mortality from ischemic heart disease: the Adventist Health Study. *J Clin Epidemiol* 1999; 52:303–7.
- Jacobsen BK, Heuch I, Kvale G, Joakimsen O, Bonna KH, Stensland-Bugge E. Population-based study of age at menopause and ultrasound assessed carotid atherosclerosis: the Tromso Study. *J Clin Epidemiol* 2000; 53:525–30.
- de Kleijn MJ, van der Schouw YT, Verbeek AL, Peeters PH, Banga JD, van der Graaf Y. Endogenous estrogen exposure and cardiovascular mortality risk in postmenopausal women. *Am J Epidemiol* 2002; 155: 339–345.
- Kosunen E, Sihvo S. Vakiintuneita tapoja ja uusia tuulia raskauden ehkäisyssä. Teoksessa: Sihvo S, Koponen P (toim.). Perhesuunnittelusta lisääntymisterveyteen. Raportteja 220. Stakes, Helsinki, 1998.
- Rimpelä AH, Rimpelä MK. Towards an equal distribution of health? Socioeconomic and regional differences of the secular trend of the age of menarche in Finland from 1979 to 1989. *Acta Paediatr* 1993; 82: 87–90.
- Rimpelä M, Rimpelä A, Vikat A, Hermanson E, Kaltiala-Heino R, Kosunen E, Savolainen A. Miten nuorten terveys on muuttunut 20 vuoden kuluessa? *Suomen Lääkärilehti* 1997; 52: 2705–2712.
- Vuori E, Gissler M. Synnyttäjät, synnytykset ja vastasyntyneet 2002, Tilastotiedote 24/ 2003, Stakes, Helsinki, 2003.
- WHI: Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators: Risks and benefits of estrogen plus progestin in healthy postmenopausal women. *JAMA* 2002; 288:321–333.
- Zeitlin J, Wildman K, Breart G, Alexander S, Barros H, Buitendijk S, Gissler M, MacFarlane A. PERISTAT. *European Journal of Public Health* 2003; 13(3):29–38.